



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



**FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV INFORMATIKY**

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF INFORMATICS

VÝBĚR A ZAVEDENÍ EKONOMICKÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU DO PODNIKU

SELECTION AND IMPLEMENTATION OF THE ECONOMIC INFORMATION SYSTEM BY THE
COMPANY

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MATER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. PETR VOKÁL

VEDOUcí PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. BERNARD NEUWIRTH, Ph.D.

BRNO 2010

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Vokál Petr, Bc.

Informační management (6209T015)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává diplomovou práci s názvem:

Výběr a zavedení ekonomického informačního systému do podniku

v anglickém jazyce:

Selection and Implementation of the Economic Information System for Company

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Cíle práce, metody a postupy zpracování

Teoretická východiska práce

Analýza problému

Vlastní návrhy řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

BASL, Josef, BLAŽÍČEK, Roman. Podnikové informační systémy : Podnik v informační společnosti – 2. výrazně přepracované a rozšířené vydání. 2008. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2008. 283 s. ISBN 978-80-247-2279-5.

DOSTÁL, Petr, RAIS, Karel, SOJKA, Zdeněk. Pokročilé metody manažerského rozhodování. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2005. 168 s. ISBN 80-247-1338-1.

MOLNÁR, Zdeněk. Efektivnost informačních systémů. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, spol. s r.o., 2000. 144 s. ISBN 80-7169-410-X.

SODOMKA, Petr. Informační systémy v podnikové praxi. 1. vyd. Brno : Computer Press, a.s., 2006. 351 s. ISBN 80-251-1200-4.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Bernard Neuwirth, Ph.D.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2011/2012.

L.S.

Ing. Jiří Kříž, Ph.D.
Ředitel ústavu

doc. RNDr. Anna Putnová, Ph.D., MBA
Děkan fakulty

V Brně, dne 22.05.2012

Abstrakt

Diplomová práce je zaměřena na problematiku informačních systémů. Její obsah se zaměřuje na popsání poznatků z oblasti základní terminologie informačních systémů, definici nutných předpokladů pro zavedení informačního systému do podniku, ale také jeho implementaci a následnou správu. Praktická část se zaměřuje na posouzení vybraných ekonomických informačních systémů z hlediska jejich výhod a nevýhod, návrh nejlepšího řešení a jeho následnou implementaci.

Abstract

This master thesis focuses on information systems, describing the current state of relevant literature and terminology, defining information systems implementation requirements and proposing exact steps of IS implementation and management process. Practical part of this thesis aims on assessing the pros and cons of a set of economic information systems, selecting the best solution for a chosen company and proposing steps leading to its successful implementation.

Klíčová slova

Efektivita, ERP, SWOT, úspora, analýza, implementace, kontrola, organizace, trh, jednoduchost

Key words

Efficiency, ERP, SWOT, savings, analyze, implementation, control, organization, market, simplicity

Bibliografická citace mé práce:

VOKÁL, P. *Výběr a zavedení ekonomického informačního systému do podniku*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2012. 82 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Bernard Neuwirth, Ph.D..

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně.
Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským)

V Brně dne 25.května 2012

.....

Poděkování

Tímto bych rád poděkoval panu Ing. Bernardu Neuwirthovi, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a připomínky při vypracovávání diplomové práce.

Obsah

Úvod.....	9
1 Vymezení problému a cíle práce	10
1.1 Cíl práce	10
1.2 Vymezení problému.....	10
2 Teoretická východiska	11
2.1 Základní pojmy	11
2.1.1 Definice informačního systému	11
2.1.2 Typy informačních systémů.....	11
2.1.3 Měření informací	11
2.1.4 Kvalita informace	12
2.1.5 Bezpečnost dat a informací.....	12
2.2 Aplikovaná informatika	13
2.2.1 Lidé	13
2.2.2 Řízení	14
2.2.3 Informační systémy.....	16
2.2.4 Skupiny tradičních manažerských aplikací.....	19
2.2.5 Skupiny specializovaných manažerských aplikací	20
2.3 Řízení projektu IS	23
2.3.1 Rozhodnutí o zavedení IS	24
2.3.2 Příprava výběrového konání	25
2.3.3 Hodnocení informačních systémů	26
2.3.4 Nejčastější problémy při výběru ekonomického IS	32
2.3.5 Procesy zavedení IS	33
2.3.6 Provozování IS.....	34
2.4 Trendy rozvoje	35
3 Analýza problému a současné situace	36
3.1 Základní údaje o společnosti.....	36
3.2 Cíle a poslání společnosti	36
3.2.1 Bairnsfather Distillery.....	37
3.2.2 Ekonomická situace podniku	37
3.3 Současný ekonomický IS podniku.....	37

3.4	Požadavky potencionálního ekonomického IS	38
3.5	Používaný systém	39
3.6	SWOT analýza podniku	40
3.6.1	Silné stránky	40
3.6.2	Slabé stránky	40
3.6.3	Příležitosti	40
3.6.4	Hrozby	41
3.7	Hodnotový řetězec podniku	43
3.8	Konkretizace aplikované informatiky v ekonomice	45
4	Vlastní návrh řešení	47
4.1	Zvolený typ řešení	47
4.2	Konkrétní vybrané produkty	48
4.3	POHODA 2012	48
4.3.1	Charakteristika variant produktů systému	49
4.3.2	Ceník ekonomického IS	50
4.3.3	Školení na ekonomický IS	51
4.3.4	Aktualizace ekonomického IS	52
4.4	Money S3	53
4.4.1	Charakteristika variant produktů systému	53
4.4.2	Ceník ekonomického IS	54
4.4.3	Školení na ekonomický IS	55
4.4.4	Aktualizace ekonomického IS	56
4.5	ABRA G2	56
4.5.1	Charakteristika modulů systému	56
4.5.2	Ceník ekonomického IS	58
4.5.3	Školení na ekonomický IS	59
4.5.4	Aktualizace ekonomického IS	59
4.6	Porovnání vybraných ekonomických IS	59
4.6.1	POHODA 2012 Komplet	60
4.6.2	Money S3 Premium	60
4.6.3	ABRA G2	61
4.6.4	Ekonomické porovnání vybraných kompletů	61

4.6.5	Porovnání kompletů metodou využívající výběrové kritéria.....	62
4.7	Zavedení ekonomického IS	66
4.7.1	Strategie zavedení IS	66
4.7.2	Instalace systému	67
4.7.3	Export dat ze systému Magento	68
4.7.4	Import dat do Money S3 Premium	68
4.7.5	Školení zaměstnanců.....	69
4.7.6	Testování systému.....	71
4.8	Přínosy po zavedení systému	71
	Závěr	73
	Seznam použité literatury	74
	Seznam obrázků.....	76
	Seznam tabulek.....	76
	Seznam grafů	77
	Seznam příloh	78

Úvod

V této práci se budu zabývat nasazením nového informačního systému do malé firmy z důvodů jejího rozšíření, snížení nákladů na vedení účetnictví a plánovanou změnu formy podnikání. Tento podnik se zabývá prodejem luxusního alkoholu převážně přes internetový obchod a taktéž dodává zboží do některých hospod a restaurací po celé ČR.

Práce bude sloužit jako návrh ke koupi a zavedení ekonomického informačního systému, ale také jako podklad pro srovnání s ostatními nabízenými systémy. Majitel by si po přečtení této diplomové práce měl jasně představit, jaké jsou výhody zavedení ekonomického informačního systému, co mu může poskytnout a posunout tak podnik správným směrem, aby nejen držel krok se svými konkurenty, ale byl také výrazně před nimi.

V první části Vás seznámím s cílem práce, vymezením problému a s teoretickými východisky. Dále budu pokračovat zjišťováním základních informací o firmě, protože je velmi důležité poznat ji hlouběji. Poté se již budu zabývat vlastním řešením této práce.

1 Vymezení problému a cíle práce

1.1 Cíl práce

Hlavním cílem diplomové práce je vybrat ekonomický informační systém, splňující potřeby podniku, za účelem zkvalitnění provádění podnikových procesů. Při výběru informačního systému budu vycházet z provedené analýzy stávajícího stavu podniku a jeho informačního systému.

1.2 Vymezení problému

Podnik z důvodů zvýšení své konkurenceschopnosti potřebuje zavést informační systém, který urychlí práci zaměstnancům s vyřizováním objednávek, splní jeho požadavky na vstup a výstup dat, umožní integraci dalších subsystémů, jako jsou například internetový obchod, platební brána či do budoucna jeho možná rozšíření. Hlavní prioritou je rovněž jeho rozšíření o podsystém, který bude vyplňovat a tisknout účetní výkazy (daňové přiznání).

2 Teoretická východiska

V této části popíši základní pojmy, které se váží k danému tématu.

2.1 Základní pojmy

Základní pojmy jsou z oblastí spojených s informacemi a informačními systémy.

2.1.1 Definice informačního systému

Informační systém (dále jen jako IS) je soubor lidí, technologických prostředků a metod, které zabezpečují sběr, přenos, zpracování a uchování dat za účelem tvorby prezentace informací pro potřeby uživatelů. (1)

2.1.2 Typy informačních systémů

Příkladem informačního systému může být telefonní seznam, kartotéka, ale například i účetnictví. Systém tedy nemusí být plně automatizovaný, ale může být například zakládán i ručně. (1)

Pokud se mi podaří, tak bych rád našel systém, který bude plně automatizovaný. Pokud se mi to nepodaří, tak se v mé práci budu zabývat systémem, jehož část zřejmě bude zakládána ručně a část automaticky pomocí počítače:

Objednávka → Zadání do ekonomického informačního systému → Tisk faktury → Zadání přepravní společnosti → Zabalení → Odeslání

Pokud by se mi podařil najít vhodný systém, který by byl plně automatizovaný, tak by odpadl krok Zadání do ekonomického informačního systému, což by velmi urychlilo práci a tedy i čas potřebný k vyřízení objednávky.

2.1.3 Měření informací

O vyjádření hodnoty informace se snažili exaktní vědci, jako Claude Elwood Shannon, který v roce 1948 představil svojí „teorii informací“. Usiloval o kvantitativní vyjádření obsahu zprávy. (2)

Shannonovu teorii bylo však možné uplatnit jen v elektronické komunikaci. Shannon ani nikdy nic jiného netvrdil. Dnes je už akceptovaný fakt, že hodnotu informace není možné exaktně vyjádřit číslem. Jediné, co je možné vyjádřit přesně, je objem informace a to se úspěšně používají Shannonovy „bity“. Bit je základní dvojková jednotka (0-1, true-false,...) a byte je 8 bitů. (2)

Mimo objemu a exaktně neměřitelné hodnoty mají informace i jiné důležité vlastnosti. Jedna z nich je kvalita informace.

2.1.4 Kvalita informace

Získanou informací můžeme nespočetným množstvím způsobů měnit. Ale kdy vlastně můžeme říci o informaci, že je kvalitní? Za kvalitní informaci můžeme považovat takovou, která je současně spolehlivá, důvěryhodná a solidní, přičemž:

- spolehlivost – je dána mírou souladu informace s předlohou, kterou tato informace zobrazuje. Je nutné volit správnou předlohu, která není příliš špatně ovlivněná.
- důvěryhodnost – je dána mírou zabezpečení proti napadení chybami.
- solidnost – není technicky definovaná. Mohli bychom ji však popsat jako korektní, spravedlivá, poctivá, rozumná, apod.

Informace jsou v dnešní době jedním z nejcennějších obchodních artiklů. Nestačí však pouze disponovat kvalitní informací. Při současných informačních tocích je nutné dávat na problematiku bezpečnosti zvýšený důraz za účelem snížení rizika vzniku škody. Můžeme například ztratit důvěru klientů, konkurenční výhody a podobně.

2.1.5 Bezpečnost dat a informací

Zabezpečení informací je míněno jako zajištění důvěrnosti, dostupnosti a integrity informací. Bližší definice výše zmíněných pojmů:

- důvěrnost – prevence proti neoprávněnému užití informace.
- dostupnost – prevence proti znemožnění oprávněného použití informace.
- integrita – prevence proti neautorizované změně informace.

Z důvodů těchto tří hledisek potřebuje podnik chránit své informace. Aby bylo možné zabezpečení informací, je nutné zavedení jednotné klasifikace informací podniku.

2.2 Aplikovaná informatika

Problematika informačních systému jako i samotných ekonomických informačních systémů spadá do oblasti aplikované informatiky.

Informatikou chápeme nějaké obecné principy a pravidla práce s informacemi a obecně definované charakteristiky všech prvků (lidí, technických a jiných prostředků), které se na přípravě a užití informací podílejí. (5)

V této diplomové práci se však nebudu zabývat rozebíráním informatiky na všeobecné rovině, ale budu se zabývat jejím využitím v praxi, tzv. aplikací informatiky. V této problematice se používá termín „aplikovaná informatika“. (5)

Aplikovaná informatika se může vázat ke sférám od medicíny, přes zemědělství až po ekonomickou informatiku. Právě poslední zmíněné je v diplomové práci nejzajímavější. V praxi se také používá termín podniková informatika, která je aplikovaná při řízení subjektů s variabilní právní formou.

Podniková informatika představuje principy aplikace informatiky v řízení, provozu a rozvoji ekonomického subjektu (nejčastěji podniku). Zahrnuje svou interní část, tj. informatiku pro interní činnosti podniku a externí část, resp. informatiku realizovanou pro řešení externích, zejména obchodních vztahů. (5)

V diplomové práci použiji členění aplikované informatiky v ekonomice podle publikace Podniková informatika od Gáli, Poura a Prokopa.

2.2.1 Lidé

Lidé tvoří jednu z nejpodstatnějších složek informačního systému. Základní členění lidí ve vztahu k IS je následující: uživatelé, zákazníci a informatici. Diplomová práce se zabývá výběrem a zavedením ekonomického informačního systému do interního

prostředí konkrétního podniku. Proto se ji nejvíce týká skupina „uživatelé“. Skupinou „zákazníci“ a „informatiči“ se budu zabývat pouze okrajově.

Uživatel ve vztahu k IS

Uživatele ve vztahu k IS je možné vnímat ze dvou různých pohledů:

Uživatel jako prvek systému – důležité jsou jeho vazby s ostatními uživateli a jinými prvky systému. Tyto vazby je nutné organizovat. Uživatele je možné omezovat, zadávat pracovní postupy a případně jej trestat za porušení daných nařízení a sankcionovat.

Uživatel jako prvek okolí systému – vazby s ostatními uživateli nejsou zajímavé, protože nejsou ovlivnitelné. Je možné definovat pravidla, ale jediným trestem může být odeprání služeb systému.

2.2.2 Řízení

Proces řízení v rámci podnikové informatiky se rozděluje na řízení dat a informací, řízení znalostí, řízení funkcí a procesů a řízení metod a organizace.

Data v podnikové informatice

Data využívané k řízení podniku a jeho obchodních vztahů můžeme rozdělit následovně:

Interní – vnikají uvnitř podniku v rámci procesu jeho řízení nebo slouží na zasílání partnerům. Příkladem může být účetnictví, správa majetku, vlastní objednávky, faktury a jiné.

Externí – vznikají mimo podnik a vstupují do něho v podobě obchodních vztahů. Do toho typu zařazujeme i různé marketingové analýzy, informace o nových produktech a technologiích.

Rozdělení dat podle jejich vztahu k účelu v podnikovém řízení:

Kmenová data – data, které mají trvalejší charakter, nepodléhají tak často změnám. Mohou být uložena například v databázi zákazníků, dodavatelů, pracovníků, zboží a dalších.

Pohyblivá data – vyjadřují změny pohybu zboží a služeb, změny stavu podnikových zdrojů. Zařazují se sem data z vlastních nebo přijatých nabídek a poptávek, z reklamačních protokolů, výdajů a příjemek na sklad a další.

Řídící data – podstatná kategorie dat, jejichž společnou vlastností je, že obsahují pravidla a administrativní informace pro práci s kmenovými a pohyblivými daty.

Dokumentace, studie – můžeme je chápat jako výstupní data, v podobě různých reportů, analýz a plánů. Do této kategorie zařazujeme i obchodní a výrobní dokumentaci, technické výkresy a mapy uložené v elektronické podobě.

Funkce v podnikové informatice

Složkou řízení podnikové informatiky jsou i její funkce. Podle Gáli, Poura a Prokopa jsou funkce vymezené jako obsahově určená skupina operací s daty, vztahující se k určité definované potřebě uživatele. (5)

Existuje více pohledů, podle kterých se rozdělují funkce. Z hlediska charakteru operací s daty se rozlišují 3 kategorie:

Transakční funkce – jsou určené na aktualizaci, vytváření a přístupu k velkému množství detailních záznamů. Patří sem zaúčtování dokladů, přidání nových odběratelů do databáze, vystavení objednávky a další.

Analytické a plánovací funkce – jsou určené na vytváření nejrůznějších analýz a přehledů, sloužících na rychlé, přesné a správné rozhodování. Poskytují souhrnná data, která pro lidské vnímání poskytují relevantnější, použitelnější informace jako

neagregovaná data. Zařazujeme sem tabulku vývoje tržeb za určité období, přehled prodeje produktů podle zákazníka a další.

Speciální a provozní funkce – většinou zajišťují archivaci a zálohování dat.

Proces v podnikové informatice

Proces se charakterizuje jako množina na sebe navazujících činností, které z určených vstupů vytvářejí požadovaný výstup, váží na sebe zdroje (lidi, technologie, materiál, finance, čas) a mají měřitelné charakteristiky. (5)

Podle významu se procesy v podniku dělí na 3 základní kategorie:

Základní – mají na starosti hlavní podnikové aktivity spojené s uspokojováním potřeb zákazníků. Může se jednat o řízení zakázky, proces řízení inovací a jiné.

Podpůrné – probíhají uvnitř podniku. Představují podporu pro základní procesy. Příklad je proces zásobování materiálem, proces přijímání nových zaměstnanců a další.

Řídící – definují organizaci a administrativní činnosti podniku. Příkladem mohou být směrnice, podnikové řády a další.

2.2.3 Informační systémy

Informační systémy představují mateřskou kategorii ekonomických informačních systémů. Než se v diplomové práci začnu věnovat přímo ekonomickým IS, rozeberu v krátkosti terminologický základ všeobecných systémů a informačních systémů.

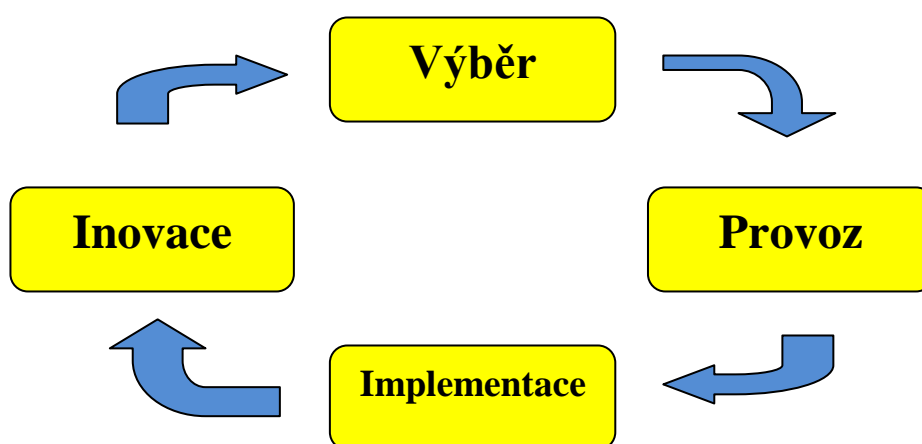
Systém je soubor prvků, nacházejících se ve vzájemné interakci, který je charakterizovaný cílovým chováním. (5)

Za informační systém lze považovat soubor lidí, technických prostředků a metod (programů), zabezpečujících sběr, přenos, zpracování, uchování dat, za účelem prezentace informací pro potřebu uživatelů činných v systémech řízení. (10)

IS mají svůj životní cyklus, který lze rozdělit do 4 etap:

- **výběr systému** – výběr řešení pokrývající potřeby a očekávání podniku,
- **implementace systému** – zavedení IS do podniku, potřebné školení a nastavení,
- **provozování systému** – udržování provozuschopnosti systému,
- **inovace systému** – aktualizace, případně přechod na jiný systém.

Životní cyklus IS z pohledu podniku je možné vidět na obrázku 1.



Obrázek 1: Životní cyklus IS v podniku (Upraveno dle: BASL, J., BLAŽÍČEK, R. *Podnikové informační systémy*. (2008), str. 216)

Jednou z nejpodstatnějších vlastností IS v podnikové praxi je jejich efektivnost.

Efektivnost informačních systémů

Pro hodnocení IS je velmi důležité definovat skupiny lidí, kteří budou příjemci užitku a tedy hodnotitelé efektivnosti uspokojování potřeb informací. V podnikové sféře rozeznáváme 4 druhy kategorie subjektů:

- **majitelé** – očekávají od IS trvalé zhodnocování vloženého majetku do podniku,
- **manažeři** – očekávají možnost úspěšného řízení podniku a rychlý přístup k relevantním informacím, aby bylo možné dosáhnout požadovaných výsledků s co nejmenším množstvím použitých zdrojů,

- **zaměstnanci** – očekávají od IS lepší pracovní prostředí, vyšší společenský status a silnější pocit soudržnosti s podnikem,
- **zákazníci** – musí pocítit, že dostávají produkt s vyšší přidanou hodnotou za rozumnou cenu. (10)

Při hodnocení efektivnosti IS se však objeví problém ihned při pokusu exaktně vyjádřit přínosy z IS. Prostředky vložené do budování IS jsou jasné, představované výdaji do IS, užítky a tedy přínosy z IS zůstávají nejasné.

Důvodem je, že je velmi náročné objektivně od sebe oddělit rozhodnutí, která byla vytvořena na základě manažerské intuice a rozhodnutí, která vznikla na základě informací poskytnutých informačním systémem. Další příčinou je i to, že změny ve způsobu fungování podniku po zavedení IS se projevují až časem. Toto všechno má vliv na nemožnost sledování stopy užitku IS v podnikovém řízení. V podstatě se ještě nepodařilo odborným výzkumem, či statistikami, dokázat významný a konzistentní vztah mezi výdaji do IS a ukazateli úspěšnosti podniku.

Zajímavostí je, že v letech 1993 až 1995 proběhla řada výzkumů (Mahmoos and Mann, Shaw a další), která ukázala, že investice do IS nepřinášejí očekávané výsledky ve smyslu ekonomické návratnosti. Například investovaný dolar do IS přinese jen 0,80 USD. Tento jev byl nazvaný paradoxem informačních technologií. Příčiny paradoxu se pokusil v roce 1993 vysvětlit Brynjolfsson, který nabízí následující vysvětlení:

- používání nevhodných měření závislostí vstupů a výstupů,
- velký časový odstup mezi vstupem a výstupem,
- působení faktoru redistribuce přínosů. Konkurenční výhoda, kterou získal nějaký podnik inovátorským zavedením IS je rychlé absorbování ostatními podniky,
- nesprávné řízení investicí IS, způsobující ztráty. (10)

Při charakteristice IS nesmíme zapomenout také na jejich rozdělení na veřejné a interní.

Veřejné informační systémy

Veřejné IS jsou vytvářeny a řízeny z následujících principů:

- obchod s informacemi,
- povinnosti předávání informací – povinnost státu obeznámit občany s právními dokumenty,
- nutnost práce s externími informacemi,
- potřebnost, účelnost a užitečnost – internet, bibliografické systémy. (2)

Interní informační systém organizace představuje soubor činnosti, které zabezpečují sběr, přenos, uchovávání, zpracování, distribuci a prezentaci dat v organizaci pro potřeby rozhodování tak, aby řídicí pracovníci mohli efektivně vykonávat své řídicí funkce. (2)

Interní IS představují rozsáhlou problematiku, které se budu věnovat v následující části týkající se manažerských aplikací.

2.2.4 Skupiny tradičních manažerských aplikací

Manažerské aplikace tvoří podmnožinu informačních systémů a jsou primárně určeny pro podporu práce manažerů a analytiků na různé organizační úrovni. Následující rozdělení je zpracované podle Běbra a Douceka. (2)

RIS (Reporting Information System) jsou IS, které využívají výpočtovou techniku k operativnímu řízení elementárních funkcí podniku. Tyto systémy většinou vyžadují denní interakci s uživateli. Slouží hlavně střednímu managementu. Výstupy jsou klasické výkazy a sestavy. Příkladem může být rozvaha, výkaz zisku a ztráty, přehled pohledávek a závazků.

DSS (Decision Support System) jsou systémy, které podporují analýzu dat. Poskytují možnosti plánování, modelování a návrhy řešení. Většinou těmito systémy disponují podnikový analytici.

EIS (Executive Information Systems) představují špičku pyramidu systémů pro manažerskou práci. Disponují jednoduchým ovládáním a grafickými možnostmi, aby manažeři mohli bez nutnosti složitých školení využívat počítače k nalezení správné strategie. Na vysoké úrovni je vizuální prezentace informace (grafy, mapy, tabulky). Tyto systémy se také pyšní vysokou flexibilitou ve vztahu k datům.

ES (Expert Systems) jsou systémy, které se zatím v praxi moc nepoužívají. Výjimku tvoří hlavně zdravotnictví a bankovníctví. ES poskytují uživateli určitý druh konzultace. Mají v sobě uloženou bázi znalostí, které konfrontují s otázkami uživatelů a odvozovací algoritmus. Příkladem může být zjištění bonity klienta pro žádost o úvěr.

2.2.5 Skupiny specializovaných manažerských aplikací

Základem dnešních manažerských aplikací jsou datové sklady a z nich se odvíjející standardní manažerské aplikace. Avšak mimo standardních existují také specializované manažerské aplikace jako Business Intelligence.

Integrace manažerských aplikací

Dějiny současných interních informačních systémů se začaly psát v 70. letech minulého století. Vznikl proud typových řešení interních informačních systémů. Tato řešení se jmenují ERP (Enterprise Resource Management). Jejich hlavní úlohou byla operativní podpora řízení podniku a správa primárních dat společností. Z funkčního pohledu do jejich činností měly zabezpečit integraci jednotlivých oddělených procesů do jednoho celku. Momentální jsou už ERP rozsáhlé produkty, jejichž základ tvoří technologie OLTP (Online Transaction Processing). Jedná se o relační databáze, sloužící na zachytávání transakcí, rychlé ukládání, přepis, vymazávání a zobrazování detailních dat. (2)

ERP (Enterprise Resource Planning) je charakterizován jako typ aplikačního software, který umožňuje řízení a koordinaci všech disponibilních zdrojů a aktivit. Mezi hlavní vlastnosti ERP patří schopnost automatizovat a integrovat klíčové procesy, funkce a data v rámci celé firmy. (5)

Manažerské aplikace navázali na standardní typové řešení ERP systémů, s cílem podporovat strategickou a taktickou úroveň rozhodování v podniku. Jejich hlavní úlohou je poskytnout manažerům podklady na kvalifikované rozhodnutí. Pro podporu manažerské práce se v průběhu vývoje společnosti využívají různé nástroje. V současnosti se dá říci, že požadavky na objem zpracovávaných dat roste v podstatě neustále. Prvkem, na kterém jsou postavené všechny manažerské aplikace, jsou datové sklady.

Datový sklad je místo, kde se shromažďují agregovaná data, která prošla procesem očisty a integrace a jsou poskytován dalším aplikacím pro podporu manažerské práce.

ERP jsou standardní systémy, které je nutné upravovat pro potřeby jednotlivých podniků. Tento proces se jmenuje **customizace**, která často představuje jednu z nejpodstatnějších částí nasazení ekonomického softwaru do podniku. Customizace obsahuje:

- úpravu struktury funkcí a komunikace,
- nastavení účtové osnovy,
- definici organizační struktury,
- nastavení struktury informací. (5)

Přechod od manažerských aplikací k Business Intelligence

Mnoho lidí si myslí, že Business Intelligence není nic jiného než shromažďování dat. Ale to je velmi špatné, protože přidaná hodnota vzniká až jejich intelektuálním zpracováním – zásahem člověka. (2)

Postupný rozvoj manažerských aplikací vede k integraci jednotlivých manažerských aplikací do jednoho celku. Tento proces integrace má za následek vytvoření Business Intelligence (BI). Na začátku vznikaly aplikace pro podporu manažerské práce na základě jednotlivých požadavků manažerů. Na přelomu 80. a 90. let začala vznikat typová řešení, dodávaná specializovanými společnostmi. Dalo by se říci, že nasazením ERP po praktické stránce docházelo ke zmenšování hranic mezi DSS systémy a

systemy EIS. Ve vazbě k BI se ERP stalo hlavním zdrojem dat, na které se realizují nejruznější analýzy od marketingových, obchodních až po personální. (2)

Business Intelligence je analytickým procesem, který izolovaná data a aplikace transformuje na podnikatelsky zaměřené znalosti a schopnosti. (2)

Důvody vzniku BI

V dnešní době je běžné, že podnikoví analytici se musí rozhodovat pod obrovským tlakem a vysokou zodpovědností. Na rozhodnutí musí mít tedy dostatečné množství relevantních informací. To však není vše. Důležité je uvědomit si, že tyto informace musí být dostupné rychle s minimální technickou náročností a navíc s možností formulovat variabilní požadavky dynamicky a pohodlně.

Zpracování dat v transakčních systémech je postavené na relačním databázovém systému. Toto řešení má množství výhod, od redukování duplicity dat, přes přístup k podrobným informacím až po rychlé provádění různých transakcí. Z pohledu analýzy a plánování činnosti podniku mají však ERP aplikace značné omezení:

- neumožňují rychle a flexibilně měnit kritéria pro analýzu podnikových dat,
- pouze problematicky je možné zabezpečit přístup více lidí,
- ERP jsou prvotně určené na obstarávání dat a aktualizace. Analytické úlohy představují pro ERP výrazně zatěžující aktivitu,
- těžkostí je také narůstající počet dat v podniku. Společnosti se často setkávají s nekonzistentními daty. (5)

Jednou z nejpodstatnějších součástí BI je ETL (Extraction Transformation Loading). Má na starosti získání a výběr dat (Extraction), následovné úpravy a čištění dat pro potřeby BI (Transformation) a nahrání dat do systému (Loading).

CRM (Customer Relationship Management) je definovaný jako komplex technologií (aplikačního, základního software, technických prostředků), podnikových procesů a

personálních zdrojů určených pro řízení a průběžné zajišťování vztahů se zákazníky podniku a to v oblastech podpory obchodních činností, zejména prodeje, marketingu, zákazníka a zákaznických služeb. (1)

SCM (Supply Chain Management) je definován jako řízení dodavatelských řetězců, eventuálně sítí, představující soubor nástrojů a procesů, které slouží k optimalizaci řízení a k maximální efektivitě provozu všech prvků celého dodavatelského řetězce s ohledem na koncového zákazníka. SCM jsou konkrétním příkladem vzájemného propojení dodavatelů s odběrateli na bázi informačních a komunikačních technologií. (1)

Dodavatelský řetězec si můžeme představit následovně:

dodavatel -> výrobce -> distributor -> prodejce -> zákazník

ERP II

Jedná se o integraci podnikových aplikací uvedených v předešlých kapitolách. Jmenovitě ERP II obsahuje ERP, BI, CRM a CSM systémy. Největší zásluhu na rozvoji ERP II má právě internet, který se zasloužil tím, že umožnil vznik elektronického obchodování a integraci podniku a jeho IS s okolím směrem k zákazníkům.

2.3 Řízení projektu IS

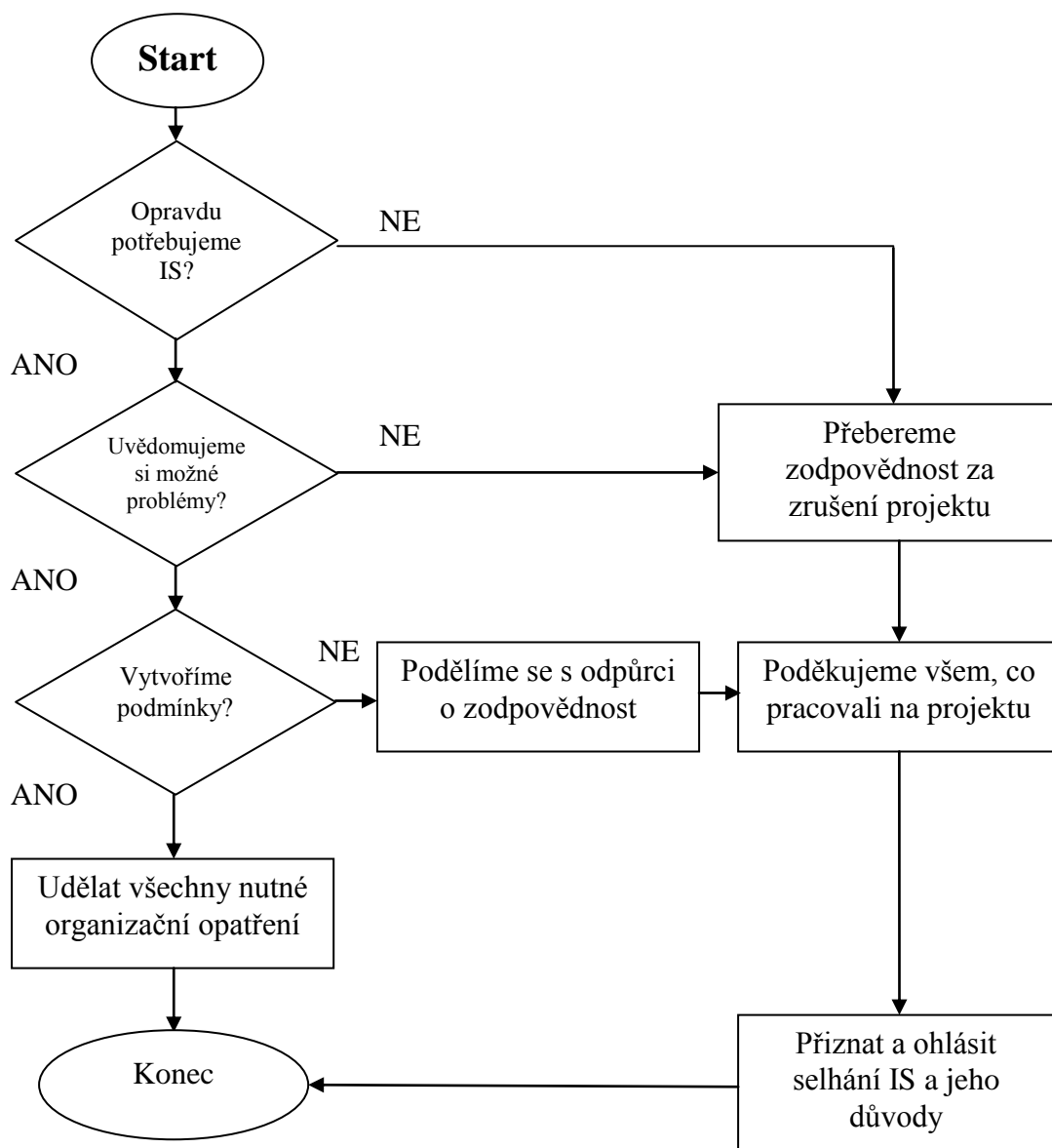
Projekt IS má z informačního hlediska 3 fáze (příprava IS, zavedení IS, provoz IS), které úzce souvisí se životním cyklem IS. Ten byl uvedený v předchozí části diplomové práce. Projekt IS můžeme chápat následovně:

- má pevně a jasně stanovený cíl (změna částí IS, změna celého IS a podobně),
- má určený začátek a konec,
- zpravidla se vyznačuje omezenými zdroji (finančními i lidskými),
- vyznačuje se stupněm rizika (nebezpečí růstu nákladů),
- málokdy se opakuje (z pohledu odběratele),
- u dodavatele je situace opačná, protože ten často nabízí celou škálu metodik zavádění a realizace projektu. (18)

Diplomová práce dále blíže rozebírá rozhodnutí o zavedení IS a přípravu výběrového konání, které jsou dále rozšířené metodami hodnocení a nejčastějšími problémy, spojených s výběrem dodavatele.

2.3.1 Rozhodnutí o zavedení IS

Rozhodnutí o zavedení IS představuje následující schéma na obrázku 2:



Obrázek 2: Rozhodovací schéma (Upraveno dle: VRANA, I. - RICHTA, K. *Zásady a postupy zavádění podnikových informačních systémů*. (2005). str. 16)

2.3.2 Příprava výběrového konání

Tuto etapu tvoříme z důvodů zajištění bezproblémového průběhu výběrového konání. V průběhu přípravy je vytvořen poptávkový dokument. Dále jsou navrženy výběrové kritéria a jejich váhy, vypsání výběrového konání prostřednictvím zdrojů sdílení informací a následovně provedení vyhodnocení nabídek a zredukování množiny potencionálních kandidátů. (15)

Podmínky účinnosti přípravy výběrového konání jsou následující:

- poptávkový dokument obsahuje požadovaný obsah, rozsah a strukturu, z důvodů srovnatelnosti nabídek,
- poptávkový dokument obsahuje důkladnou specifikaci těch částí, které jsou součástí výběrového řízení,
- poptávkový dokument neobsahuje informace, jejichž zveřejnění by mohlo uškodit zájmům podniku, který inovuje či zavádí nový informační systém,
- soustava výběrových kritérií a jim přiřazené váhy zodpovídají konkrétním podmínkám výběru,
- způsobilost objednavatele kompletně posoudit nabídku.

V předchozí části jsem zmínil poptávkový dokument. Následující část diplomové práce bude věnována základní struktuře poptávkového dokumentu: (15)

Informace o zadavateli zadání:

- specifikace zadavatele,
- cíle informačního systému,
- charakteristiky podniku,
- specifikace požadovaných funkcí,
- datová specifikace,
- specifikace požadavků na informační technologie,
- podmínky zařazení do prvního kola výběrového řízení,
- podmínky průběhu prvního kola výběrového řízení.

Požadovaný obsah nabídky:

- charakteristika dodavatele,
- základní rysy nabídky,
- celková koncepce řešení,
- návrh hardwarového zabezpečení,
- návrh softwarového zabezpečení,
- postup zavedení IS,
- doplňující služby a nabízený servis,
- specifikace subdodavatelů a subdodávek,
- požadavky zákazníka a dodací podmínky,
- návrh probíhajících procedur,
- cenová specifikace dodávky.

Další důležitou částí je také způsob hodnocení IS, návrh kritérií srovnávání a s tím související náležitosti.

2.3.3 Hodnocení informačních systémů

Informační systémy lze hodnotit podle toho, jak rychle a jakým způsobem jsou podniky schopné s jejich pomocí dosahovat své cíle. Mezi metody používané na hodnocení IS se řadí následující metody:

TCO

Total Cost of Ownership (celkové náklady vlastnictví) je metoda, která využívá vyhodnocování nákladů prostřednictvím cen a technických parametrů. Bohužel nezohledňuje obchodní procesy a organizace. Tato metoda může být užitečná v případech plánování a kontrole výdajů na informační technologie. (1)

ROI

Return of Investment (návratnost investice) je metoda, která porovnává příjmy z investice a náklady potřebné na investici. (1)

BSC

Balance Scorecard (systém vyvážených ukazatelů výkonnosti podniku) je metoda, jejichž základem je propojení obchodní strategie a následného finančního přínosu. Využívá metriky, které jsou rozdělené do čtyř základních skupin – finance, zákazníci, procesy a pracovníci. (1)

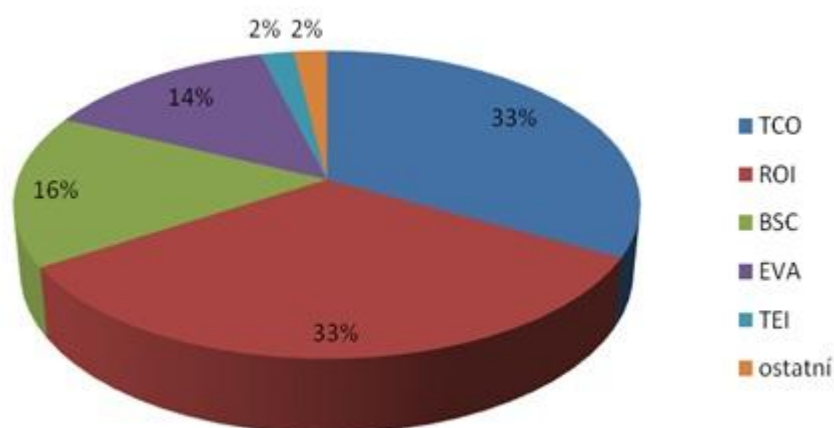
EVA

Economic Value Added (ekonomická přidaná hodnota) je metoda, která na všeobecné úrovni vyhodnocuje dopad informačního systému.

TEI

Total Economy Impact (celkový ekonomický dopad) je metoda, která mimo ceny projektu zahrnuje také přínosy a rizika daného projektu.

Následující graf 1 zobrazuje procentuální přehled využívání metod hodnocení IS:



Graf 1: Přehled metod hodnocení IS (Upraveno dle: BASL, J., BLAŽÍČEK, R. *Podnikové informační systémy*. (2008), str. 182)

V praktické části této práce využiji již první zmiňovanou metodu a tou je TCO – celkové náklady na vlastnictví.

V předchozí části subkapitoly jsem rozebral ekonomicky zaměřené metody hodnocení. K hodnocení a následnému výběru však slouží i jiné metody, které využívají výběrové kritéria. Těmto metodám bude věnována další část subkapitoly a tyto metody byly vypracované na základě práce Doc. PhDr. František Ochrana, DrSc. s názvem K ohodnocování projektů a veřejných zakázek (Možnosti použití stupnic a vah). (12)

Relativně nejjednodušší metodou je tzv. nominální stupnice. Další metodou je ordinální klasifikační stupnice, případně ordinální bodovací stupnice, nebo kardinální číselná stupnice. Tyto metody však mají různé nedostatky. Zejména se jedná o předpoklad, že význam jednotlivých rozhodovacích kritérií výběru je stejný. Toto však nebývá vždy pravdou. Z uvedených metod se v diplomové práci budu blíže zabývat jen metodě, která využívá kardinální číselnou stupnici.

Kardinální číselná stupnice

Jedná se o modifikaci procentuálního porovnání alternativ. V prvním kroku definujeme užitkové vlastnosti IS, a to i vzhledem k jejich očekávání. Vytipované vlastnosti vystupují jako srovnávací kritéria. Splnění očekávání je vyjádřeno v procentech. Maximálně možné splnění očekávání pro jednotlivá kritéria má tedy hodnotu 100%. Tuto metodu blíže přiblížím v tabulce 1.

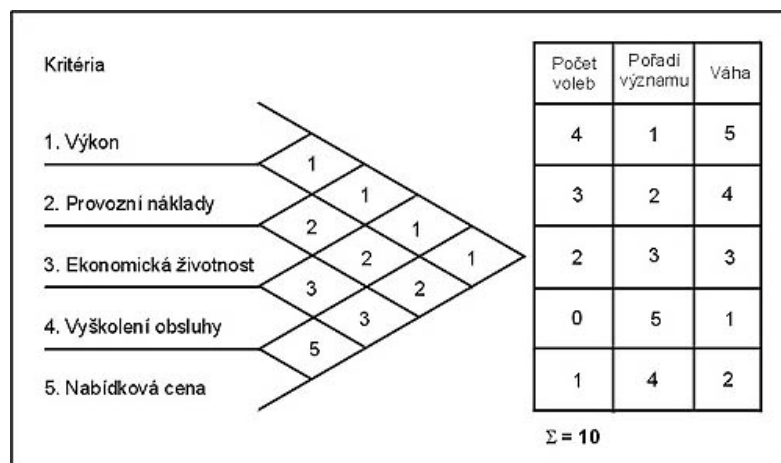
Kritéria	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Kritérium 1	81,2	89,1	100,0
Kritérium 2	100,0	84,6	71,0
Kritérium 3	81,1	100,0	93,0
Kritérium 4	93,8	84,7	100,0
Kritérium 5	77,8	66,7	100,0
Suma	433,9	425,1	464,0
Pořadí	2	3	1

Tabulka 1: Kardinální číselná stupnice v modifikaci procentuálního hodnocení (Upraveno dle: *K ohodnocování obranných projektů a veřejných zakázek (Možnosti použití stupnic a vah)* [online]. 2009 [cit. 2010-05-07]. Česky. Dostupné z: <http://www.army.cz/avis/vojenske_rozhledy/zvl2000/37.htm>)

V současnosti existuje více metod, které rozlišují význam rozhodovacích kritérií. Můžeme mezi ně zařadit například metodu párového srovnání a Saatyho metodu.

Metoda párového porovnání

Při této metodě se postupuje tak, že jednotlivá kritéria vzájemně porovnáváme podle jejich významu. Výsledky se zapisují do připravené tabulky. Například: porovnáváme kritérium číslo 1 s kritériem číslo 2. Preferované je kritérium 1 před kritériem 2. Zapišete se do příslušného řádku číslo 1, protože to číslo je kritérium, které nyní preferujeme. Na základě tohoto postupu jsou prováděné párové porovnávání všech kritérií. Pro názornost zde přikládám obrázek 3.



Obrázek 3: Metoda párového porovnání (Převzato z: *K ohodnocování obranných projektů a veřejných zakázek (Možnosti použití stupnic a vah)* [online]. 2009 [cit. 2010-05-07]. Český. Dostupné z: <http://www.army.cz/avis/vojenske_rozhledy/zvl2000/41tab5.jpg>)

Počet preferencí pro dané kritérium je dán počtem jednotek řádku, zvětšený o počet nul ve sloupci daného kritéria. Na základě párového srovnání je možné určit váhy jednotlivých kritérií.

Váhy kritérií znázorňuje tabulka 2.

Kritérium	Počet preferencí	Váha
1	4	0,4
2	3	0,3
3	2	0,2
4	0	0,0
5	1	0,1
Suma preferencí	10	1,0

Tabulka 2: Váhy kritérií pro metodu párového srovnání (Upraveno dle: *K ohodnocování obranných projektů a veřejných zakázek (Možnosti použití stupnic a vah)* [online]. 2009 [cit. 2012-05-07]. Český. Dostupné z: <http://www.army.cz/avis/vojenske_rozhledy/zvl2000/37.htm>)

Saatyho metoda

Další metodou, kterou můžeme stanovit váhy kritérií je Saatyho metoda. V první fázi využívá analogický postup s metodou párového srovnání. Na rozdíl od metody párového srovnání se ještě navíc určuje intenzita preference. Saatyho metoda přiděluje počet bodů jednotlivým kritériím následovně:

- 1 – kritéria jsou svým významem rovnocenné,
- 3 - první kritérium je méně významné než druhé,
- 5 - první kritérium je více významné než druhé,
- 7 – první kritérium je evidentně významnější než druhé,
- 9 – první kritérium je absolutně významnější než druhé.

Při výběru IS je možné použít metodu, kterou určujeme celkové vážené užitečnosti jednotlivých alternativ. Nejprve stanovíme neváženou užitečnost, která souvisí s jednotlivými kritérii. Součinem váhy a nevážené užitečnosti se poté získá číselnou stupnici. Postup metody využívající váženou užitečnost vyjadřuje tabulka 3.

		A ₁	A ₁	A ₂	A ₂	A ₃	A ₃
Kritéria	Váha	UN _{A1}	UV _{A1}	UN _{A2}	UV _{A2}	UN _{A3}	UV _{A3}
1	5	81,2	406,0	89,1	455,5	100,0	500,0
2	4	100,0	400,0	84,6	338,4	71,0	284,0
3	3	81,1	243,3	100,0	300,0	93,0	279,0
4	1	93,8	93,8	84,7	84,7	100,0	100,0
5	2	77,8	155,6	66,7	133,4	100,0	200,0
Suma	15	433,9	1298,7	425,1	1312,0	464,0	1363,0
Pořadí			3		2		1

Tabulka 3: Vážená užitečnost (Upraveno dle: *K ohodnocování obranných projektů a veřejných zakázek (Možnosti použití stupnic a vah)* [online]. 2009 [cit. 2012-05-07]. Česky. Dostupné z: <http://www.army.cz/avis/vojenske_rozhledy/zvl2000/37.htm>)

Legenda k tabulce 3:

A₁, A₂, A₃ – alternativa první, druhá a třetí,

UN – užitečnost nevážená,

UV – užitečnost vážená.

Návrh výběrových kritérií

Kritéria výběru jsem vypracoval podle Tvrdíkové Mileny (2000). Jsou velmi důležité a je potřebné se jim věnovat v projektech týkajících se zavádění IS:

- **úroveň dodavatelského podniku**
 - odborné, kvalifikační, ekonomické a organizační kvality podniku
 - podnikem realizované projekty IS
 - rozsah, délka a úroveň záruk a pozáručního servisu
 - úroveň řízení projektu, způsob spolupráce s odběratelem
 - délka řešení a termíny jednotlivých etap
- **koncepce řešení**
 - celková architektura řešení, systémové vlastnosti IS
 - úroveň navrhovaného technického zabezpečení
 - úroveň návrhu celkové komunikační architektury
 - navrhované operační a databázové systémy
 - bezpečnost a podpora dalšího rozvoje systému
- **projekční metodologie**
 - zvolený projekční postup
 - vybavenost dodavatelského podniku software prostředky
- **aplikační software**
 - úroveň jeho funkcí a vzájemná propojenost
 - vazba na technologické procesy odběratele
- **ergonomické aspekty návrhu**
 - ergonomická kvalita hardwaru
 - jednoduchost ovládání aplikačních úloh a úroveň dokumentace
 - úroveň servisu, poskytované školení
- **cenové relace**
 - cenové charakteristiky související s řešením a provozováním IS
- **riziko nabídky**
 - do jaké míry je odběratelský podnik ochotný riskovat, že dodavatel nesplní to, co navrhl v nabídce. (15)

2.3.4 Nejčastější problémy při výběru ekonomického IS

Při zabezpečování programového vybavení informačního systému se musíme rozhodnout, zda zvolíme „krabicový software“ nebo „software na zakázku.“ (2)

Krabicové řešení pokrývá potřeby množství různých uživatelů. Je rychlé a v mnoha případech i laciné řešení. Na trhu však neexistuje program, který by uspokojil potřeby všech uživatelů. Krabicový software může mít možnost „customizace“ – úpravy podle speciálních potřeb uživatele. Může se jednat o různé klávesové zkratky, vzhled obrazovek, pracovní postupy, uživatelem preferované barvy apod. V některých případech však customizace není dostatečná.

O software na zakázku mají zájem jak běžní uživatelé, tak i velké a bohaté firmy. Tato technika se používá především v situacích, kdy trh nenabízí žádné vhodné krabicové řešení. Příkladem mohou být některé veřejné systémy státní správy, či různé programové systémy mimo elektronickou sféru (simulace, řízení procesů apod.). Individuální řešení je finančně a časově náročné. Jeho nevýhodou je také závislost na dodavateli. Může nastat situace, že jsme zakoupili již software na zakázku a potřebujeme v něm pozměnit některé části a původní dodavatel není k dispozici, je nutné naprogramovat vše od začátku. Zanedbatelné není ani to, že při tvorbě systému musíme dodavatele důkladně seznámit s mnohými důvěrnými a citlivými informacemi o činnostech podniku.

Dle mého uvážení je nejlepší rozumná volba vždy snaha o využití krabicového řešení, od renomované společnosti, s co největšími možnostmi customizace. Pokud však není produkt dostupný, potom zadáme programování zakázkovým způsobem. Samozřejmě je velmi důležité vybrat spolehlivého, důvěryhodného a solidního dodavatele a připravit pro něj perfektní zadání.

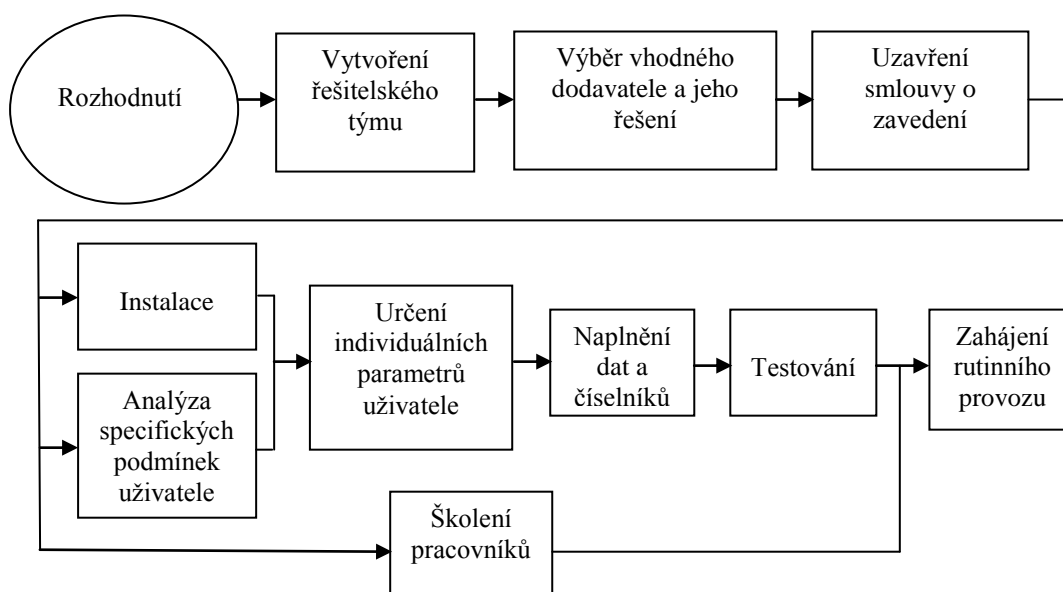
Výběr dodavatele

Při výběru dodavatele je důležité věnovat pozornost na kroky uvedené v této kapitole:

- respektování zákonného ustanovení – výběrové řízení od určité částky musí probíhat dle způsobů předepsaných zákonem,
- rozlišit veřejné a neveřejné výběrové řízení,
- podmínky výběrového řízení mají předepsanou formu,
- nabídka do výběrového řízení nemusí být právně závazná,
- nutné dodržovat utajení všech údajů o výběrovém řízení
- vyhodnocení nabídek probíhá podle jednotné, předem zvolené metodiky,
- zvážit tradici a stabilitu zájemců,
- provedení výběrového řízení řídí objednavatel,
- důkladně si přečíst smlouvy,
- důležitý je i jazyk v jakém je smlouva napsaná.

2.3.5 Procesy zavedení IS

Při změně IS se často jedná o změnu celé podnikové kultury a způsobu komunikace, který se projeví v celé řadě procesů. Hlavní procesy potřebné při zavedení IS jako i procesy předcházející samotnému zavedení vyobrazuje obrázek 4.



Obrázek 4: Zavedení IS (Upraveno dle: BASL, J., BLAŽÍČEK, R. *Podnikové informační systémy*. (2008), str. 194)

2.3.6 Provozování IS

Z hlediska optimalizace IS není důležité pouze řízení a implementace IS, ale také jeho provozování. Důvodem je, že technologické změny v IS přinášejí potřebu zásadních změn metodik. Mezi dvě hlavní metody řízení provozu patří:

ITIL

Information Technology Infrastructure Library (knihovna infrastruktury informačních technologií) je veřejně dostupný rámec, který popisuje nejlepší praktiky ve správě IT služeb. Tyto praktiky nám udávají, co je potřebné udělat. Způsob provedení je už na dané společnosti.

Mezi hlavní přínosy patří:

- zvýší se spokojenost uživatelů a zákazníků s IT službami,
- zlepší se dostupnost služeb, co vede ke zvýšení zisků a obratu podnikání,
- finanční úspory plynoucí ze snížení opakovaných prací, ztraceného času, zlepšené správy a využití zdrojů,
- rychlejší uvedení nových produktů a služeb na trh,
- zlepšení podkladů pro rozhodování a optimalizace rizik.

ITIL nám navíc poskytuje i širokou škálu školení, konzultací, kvalifikací apod.

COBIT

Control Objectives for Information and Related Technology (kontrola cílů pro informační a související technologie) je komplexní systém cílů a metrik podnikové informatiky. Byl vyvinut jako všeobecně přijímaný standard pro správné postupy řízení, kontrolu a auditu informačních technologií. Představuje ucelený pohled na řízení podnikové informatiky. Snaží se přinášet odpovědi na požadavky podniku a zároveň se zůstat nezávislý na technologických platformách využívaných v podniku. COBIT dává do souvislosti základní IT procesy, zdroje a informační kritéria.

2.4 Trendy rozvoje

Oblast manažerských aplikací se stále mění. Podléhá vývoji, na kterém je možné sledovat trendy. Sledované trendy jsou tyto:

- manažerské aplikace a business intelligence se staly neoddělitelnou součástí moderní společnosti. Jejich hlavním trendem je integrace BI řešení mezi běžné ERP systémy,
- práce bez BI pro manažery je nemyslitelná, protože objemy, které v dnešní době produkují ERP systémy, nebude možné jinak relevantně interpretovat,
- je pravděpodobné, že dojde k nabídce prototypových a standardizovaných BI řešení. (2)

3 Analýza problému a současné situace

V této části představím podnik, mimo jiné přiblížím jeho silné a slabé stránky pomocí SWOT analýzy, formuluji potřeby a jeho požadavky na ekonomický IS.

3.1 Základní údaje o společnosti



Obrázek 5: Logo podniku (Zdroj: Vlastní)

Název: Petr Vokál

Zkrácený název: VOKÁL, JESENÍK

IČO: 74119494

Právní forma: Fyzická osoba podnikající dle živnostenského zákona nezapsaná v obchodním rejstříku

Adresa: Priessnitzova 1034/7 , Jeseník 79001

Datum vzniku: 11. červen 2010

3.2 Cíle a poslání společnosti

Cílem podniku je být největším prodejcem produktů firmy Bairnsfather Distillery skrz internetový obchod na stránce www.bairnsfather-absinth.cz. V poslední době také podnik pořádá různé Absinth party na míru u svých odběratelů (restaurace, hospody, bary,...), zajišťuje stánek se svými produkty na stužkovacích večírcích a podobných akcí.

Nyní z důvodů stále se zvyšujícího odběru od plátců DPH podnik uvažuje, že se stane plátcem DPH a potřebuje ekonomický IS pro vedení účetnictví.

3.2.1 Bairnsfather Distillery

Ruční výroba nejvyšších alkoholických nápojů ze 100% přírodních surovin a neupravené kojenecké vody z podzemního pramene. Od roku 1992 tato společnost vyrábí hlavně bylinné likéry a alkoholické nápoje s jedním jediným cílem: být nejvyšší, používat nejčistší líh, vodu a byliny. Produkty Bairnsfather se exportují do celého světa a konzumují se tam, kde lidé poznají, co to je kvalita a rozdíl mezi ručně vyráběnými likéry z bylin a průmyslovou výrobou lihovin z trestí a barviv.

3.2.2 Ekonomická situace podniku

Podnik funguje od roku 2010 a má tedy za sebou pouze první dva roky podnikání. V prvním roce společnost dosáhla ztráty zhruba 20 000Kč, avšak v tomto roce bylo spoustu prvotních, nutných výdajů (naprogramování internetového obchodu, grafika, nákup zboží na sklad, investice do reklamy, zakoupení stolního počítače, notebooku apod.).

V druhém roce podnik již hospodařil se ziskem. Z podnikových výkazů můžeme vyčíst růstovou tendenci prodeje (zhruba 300% větší prodeje v druhém roce fungování), avšak z důvodů konkurence zde nemohu uvést konkrétní čísla.

3.3 Současný ekonomický IS podniku

Podnik v současné době nevyužívá žádný vlastní ekonomický informační systém. Jediným stykem s ekonomickým IS, jsou výstupy z účetnictví zpracovávané jedenkrát ročně externím spolupracovníkem. Právě pro tuto skutečnost se nabízí podniku ideální prostor na zavedení vlastního ekonomického systému a tím se mu naskytne získat větší přehled a kontrolu nad svými procesy. Blíže specifikovat tuto problematiku budu v dalších částech diplomové práce.

3.4 Požadavky potencionálního ekonomického IS

V případě, že se podnik rozhodne zavést vlastní ekonomický IS, tak přestane využívat služby externí účetní a zvolený ekonomický IS se stane stěžejním prvkem kompletní podnikatelské činnosti. Proto je potřebná co nejvyšší možná integrace informačního systému s podnikovými procesy.

Internetový obchod je založený na systému Magento. Podnik by rád našel vhodný ekonomický IS, který ulehčí práci při zadávání jednotlivých faktur a vedení účetnictví.

Dále podnik zajímají různá rozšíření programu, jeho podpora, aktualizace, zda bude možné rovnou ze systému vytisknout veškeré podklady potřebné pro účetnictví (Rozvaha, Výkaz zisku a ztrát, Cashflow).

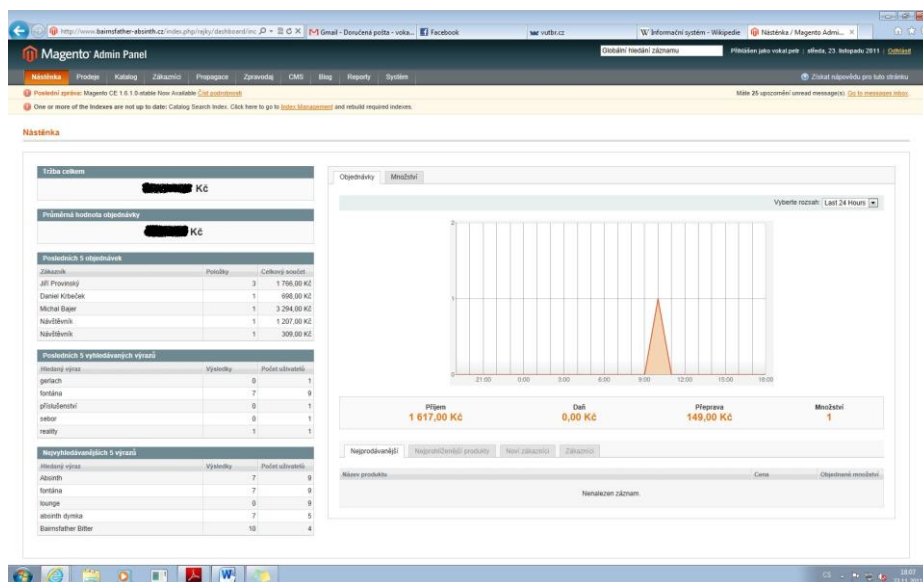
Z důvodů neustálých dotazů od zákazníků, podnik do budoucnosti plánuje otevření podnikové prodejny v některém z větších měst (Praha, Brno). Výhodou ekonomického IS by bylo i jeho možné rozšíření například o modul pokladna.

Požadavky podniku na ekonomický IS:

- **bezpečnost** – certifikovaný, trhem ověřený systém,
- **přehlednost** – jednoduchý, pochopitelný systém,
- **stabilita** – odolný vůči chybám uživatele, změně hardwarových a softwarových prostředků,
- **modul účetnictví** – nutná součást ekonomického IS,
- **modul fakturace** – nutná součást ekonomického IS,
- **modul objednávky** – nutná součást ekonomického IS,
- **modul účetnictví** – nutná součást ekonomického IS,
- **modul daňová evidence** – nutná součást ekonomického IS,
- **kompatibilita s Windows 7** – plně funkční v prostředí Windows 7,
- **cena** – náklady na pořízení a první rok provozu ekonomického IS nesmí přesáhnout 40 000Kč.

3.5 Používaný systém

Podnik nepoužívá žádný ekonomický IS, ale jeho internetové stránky jsou založeny na systému Magento. Tento systém je vyvíjený pod open-source licenci, což znamená, že je k dispozici zdarma. Navíc je možné rozšíření o český jazyk a obsahuje vynikající podporu na stránkách www.magento.cz.



Obrázek 6: Ukázka programu Magento (Zdroj: Vlastní)

Program je přehledný, zobrazuje hodnoty jako Tržby celkem, Průměrná hodnota objednávky, Posledních 5 vyhledávaných výrazů, Nejvyhledávanější dotazy, apod. Pokud přijde objednávka, tak majitele upozorní e-mail, ale aby ji mohl vyřídit, tak se musí přihlásit do systému, najít objednávku, zadat Ve zpracování, vytisknout fakturu a po odeslání objednávky se znovu přihlásit a označit objednávku jako Odeslaná.

V současné době má podnik jednoho zaměstnance, který vyřizuje objednávky (od balení až po odeslání). Podnik však nechce, aby se zaměstnanec dostal na tento systém kvůli zabezpečení a také, že by zde mohl provést kroky, které by byly nežádoucí a mohl by například změnit vzhled stránek (smazat fotky, rozhodit text na stránce, smazat texty a jiné).

Musí udělat výše uvedené kroky a veškeré podklady (faktura, polep na balík pro Českou poštu) zaslat zaměstnanci, který následně objednávku vyřídí. Pro majitele je to

zdlouhavé a navíc musí pak vytisknout veškeré faktury, které zanese účetní pro zpracování podkladů pro daňové přiznání – další výdaje.

3.6 SWOT analýza podniku

V následující kapitole je rozebrána SWOT analýza, která se věnuje silným, slabým stránkám společnosti, příležitostem a hrozbám, se kterými se podnik setkává.

3.6.1 Silné stránky

Podnik nemůže stavět na mnohaletých zkušenostech v oblasti podnikání. Avšak snaží se prorazit na trh s vysokou úrovní svých služeb a sledováním spokojenosti svých zákazníků.

3.6.2 Slabé stránky

Mezi slabé stránky bych zařadil to, že podnik nemá kamennou prodejnu, jen odběrové místo na okraji Brna. Dále také nedostatek kvalifikovaných pracovníků. Podnik například řešil obrovské problémy, kdy majitel odjel na měsíční dovolenou a brigádník nestíhal posílat objednávky a někteří lidé čekali až 3 týdny na svoji zásilku. Tato skutečnost velmi uškodila podniku na jménu a trvalo mu delší dobu tento problém napravit. Nejvíce to ovlivnilo hodnocení na portálu Heuréka.cz.

Dalším bodem, který by bylo potřeba zlepšit je reklama. Podnik a i celkově výrobky značky Bairnsfather se nedostali v širším měřítku do podvědomí lidí. Webové stránky jsou pouze prvním krokem a podnik zvažuje další kroky v oblasti zviditelnění se.

3.6.3 Příležitosti

Podnik v současné době rozjíždí reklamu skrz internetové stránky www.facebook.com a snaží se tak dostat do podvědomí širšímu okruhu lidí. Také se snaží o co největší propagaci skrz přispívání do diskuzí na portálech věnovaných absintu a dalším alkoholovým výrobkům. Podnik se také propaguje skrz Google Adwords a do konce roku 2012 plánuje zavedení ekonomického IS, od kterého se očekává usnadnění práce a také zvýšená kontrola nad zdroji společnosti, lepší přehled činnosti a ušetření finančních

zdrojů. Což jsem vypožadoval, tak podnik neměl a nemá problémy s nižším prodejem skrz světovou hospodářskou krizi a ceny také nesnižoval. Prodeje měly rostoucí trend.

Mezi další příležitost bych zařadil oslovování podniků a snažil se jim prodat tento produkt. Provozovny, které již od provozovny odebírají, tak se jim zvýšil prodej absintu minimálně dvakrát. Nejedná se o velké zvýšení zisku provozoven, ale i toto je příjemná zpráva jak pro prodejce, tak pro majitele provozoven.

Zde bych doporučil vyrobení speciálních nabídek na stoly a věřím, že by se prodeje ještě více zvýšily.

Jednou z hlavních příležitostí je také stát se plátcem daně z přidané hodnoty. Jak jsem již zmiňoval v předešlých částech, podniku se rozrůstá množství odběratelů z řad hospod a restaurací a pokud podnik není plátcem, pro odběratele to není tak výhodné.

V poslední době se také rapidně zvyšuje prodej absinthového příslušenství, mezi které se řadí absinthové fontány, lžičky a sklenice. Radil bych rozšířit nabídku a stát se tak prodejcem s největší nabídkou absinthového příslušenství na českém trhu.

3.6.4 Hrozby

Podnik je ve velké nevýhodě jelikož odebírá přímo od výrobce. Pokud by Bairnsfather Distillery ukončilo výrobu, znamenalo by to jeho zánik. Doporučil bych rozšíření i o jiné značky luxusního alkoholu. S tímto je však spojená také nutnost nových stránek a také nová doména.

Také by se mohlo stát, že by nějaký supermarket začal prodávat produkty Bairnsfather a mohl je nabízet za nižší ceny než podnik ve svém internetovém obchodě. Toto je však velmi málo pravděpodobné, protože se jedná o produkty vyráběné v malém množství a velké odběry by znamenaly rozšíření výroby. Domnívám se však, že výrobce chce držet určitou hladinu prestižnosti a toto se nikdy nestane. Může se však stát, že se objeví další konkurence, která se bude snažit tlačit ceny výrobků dolů a podniku tak klesnou jeho zisky.

Při otevření podniku existovaly dva konkurenční internetové obchody, které však do půl roku svoji činnost ukončily a podnik se tak stal na nějakou dobu jediným internetovým prodejcem těchto produktů. V současné době má podnik zhruba tři konkurenty mezi internetovými obchody. Mezi hlavní konkurenty bych zařadil tyto internetové obchody:

- www.maneo.cz
- www.originalabsinth.cz
- www.absinth-shop.cz

Pokud by podnik rozšířil své působení i na zahraniční trhy, mohly by ho ohrozit velké kursové výkyvy. Nutno však podotknout, že tyto výkyvy mohou být podniku také ku prospěchu.

SWOT analýza podniku je shrnuta v tabulce 1.

SWOT analýza	
Silné stránky	Slabé stránky
důraz na prvotřídní kvalitu	nedostatek kvalifikovaných pracovníků
vybudovaná základna zákazníků	malý důraz na marketing
dlouhodobé vztahy se zákazníky	nízké investice do reklamy
unikátní produkt	malé portfolio produktů
dobré obchodní výsledky	nízké povědomí o značce
Příležitosti	Hrozby
rozšíření nabídky v sortimentu absinthové příslušenství	otevření dalších konkurenčních internetových obchodů
zaměření i na jiné výrobce	ekonomická krize, růst cen energií
expanze na zahraniční trhy	velké kursové výkyvy
sledování nových trendů	cenová válka s konkurencí
vzrůstající poptávka po produktu	

Tabulka 4: SWOT analýza (Zdroj: Vlastní)

3.7 Hodnotový řetězec podniku

Hodnota – vlastnosti, přínosy atp. výrobků a služeb, za něž je zákazník ochoten zaplatit.

Hodnotový řetězec je řetězec aktivit. Produkty projdou všemi aktivitami řetězu v pořádku a u každé aktivity produkt získá nějakou hodnotu. Řetěz aktivit dá produktům více přidané hodnoty než suma přidaných hodnot všech aktivit.

Dá se říci, že je to soubor činností, které postupně přidávají výrobku nebo službám hodnotu (od dodavatelů až po zákazníky). Měli bychom se zaměřit na efektivnost – vytvářet vyšší hodnotu pro zákazníka.

Management hodnotového řetězce – vytvoření vztahů mezi dodavateli a odběrateli za účelem uspokojení požadavků koncového zákazníka. Šest obchodních funkcí hodnotového řetězce:

- výzkum a vývoj,
- konstrukce produktů, služby nebo procesy,
- výroba,
- marketing a prodeje,
- distribuce,
- služba zákazníkovi.

Hodnotový řetězec podniku začíná již nákupem zboží přímo u výrobce. S výrobcem je úmluva, že podnik bude mít lepší ceny než ostatní z důvodů přímého odběru zboží ve výrobně. Z tohoto důvodu může poskytnout na trhu *bezkonkurenční ceny*. Taktéž je výhodou *internetová adresa* <http://www.bairnsfather-absinth.cz/> či <http://www.bairnsfather.cz/>. Tato adresa vypadá pro spotřebitele tak, že se domnívá, že podnik je přímo i výrobcem. Pro zajímavost výrobce používá adresu <http://www.bairnsfather.net/>.

V případě objednávky láhve Bairnsfather Reality, která se vyrábí pouze v omezeném množství 1000l ročně a obsahuje 4 stonky bylin, tak k ní podnik přidává vlastní *Produktovou kartu* s výrobním číslem láhve -> pokud chce odběratel darovat láhev jako

dárek, tak je podnik zase o trošku konkurenceschopnější, jelikož přidává „něco navíc“. Produktovou kartu můžete vidět na obrázku 3.



Obrázek 7: Produktová karta (Zdroj: Vlastní)

Rovněž se podnik snaží propagovat známé lidi, kteří pijí absinth Bairnsfather, mezi které se řadí taková jména jako Johnny Deep či Marilyn Manson. Z vlastní zkušenosti ví, že lidé na tyto jména „slyší“ a zaujme je to a spousta prodejců těchto produktů to ani neví. Podnik má přímo i fotografie těchto lidí s produkty a ukazuje je lidem na svých akcích.



Obrázek 8: Johnny Deep s výrobcem panem Kyle Bairnsfather (Zdroj: *Bairnsfather distillery* [online]. 2012 [cit. 2012-05-15]. Česky. Dostupné z: < <http://www.bairnsfather.net/fotogalerie>>)

Podnik si je také vědom konkurence v oblasti dodávání nápojů do provozoven, a proto pravidelně sleduje konkurenci, aby zabezpečili, že jeho nabídka bude pro provozovny cenově i necenově nejvýhodnější. Dělá to pomocí:

- *propagačních materiálů* – poskytujeme propagační materiály zaměřené na propagaci výrobků Bairnsfather. Zákazníci ihned uvidí, že právě u nich se podává ten nejlepší absinth a ostatní likérové výrobky značky Bairnsfather,

- *receptů na míchané nápoje* – v případě odběru absintu od nás dostanou množství receptů na míchané nápoje a drinky,
- *absinth párty* – jakmile dosáhnou určitého odběru v daném období, podnik zorganizuje jedinečnou Absinth párty zcela zdarma. Organizace párty není však vázaná pouze na odběr – po domluvě je možnost uspořádání párty kdekoliv.

Na čem si velmi zakládá je *doba dodání*. Ví, že v dnešní době téměř každý chce mít zboží od objednání na internetovém obchodě co nejrychleji doma. Takže objednávky zadané do 13:00hod jsou doručovány následující pracovní den.

Spokojenost zákazníků je sledována na portálu Heuréky, kde zákazníci vyplňují jednoduché dotazníky týkající se spokojenosti se službami a produkty. V případě nespokojenosti (například pozdního dodání) se problém okamžitě řeší a jako náprava se nabízí zákazníkovi sleva 10% na další nákup -> ostatní lidé, kteří si čtou recenze tak vidí, že podniku na nich záleží.

V případě většího odběru je připravený speciální *velkoodběratelský ceník*. Jelikož podnik ví, že většina zákazníků pochází i z řad vysokoškolských studentů, tak pořádá na kolejích *Mini Absinth párty*, kde znovu propaguje produkty.

Když si někdo objedná zboží přes internetový obchod, tak mu přijde *diskrétní balíček* a navíc má u faktury vizitku a z druhé strany má recept na nějaký míchaný nápoj. Toto jsou hlavní části hodnotového řetězce firmy Bairnsfather-absinth.cz, prostřednictvím kterých se snaží být lepší než naše konkurence.

3.8 Konkretizace aplikované informatiky v ekonomice

Aplikovaná informatika v ekonomice má následující základní prvky: lidé, řízení, IS, ICT. V podmínkách podniku to znamená následující konkretizaci:

Lidé: jedná se o interní podnikový systém, se kterým budou přicházet do styku pouze uživatelé, konkrétně účetní a majitel podniku. Majitel požaduje pouze statistické a plánovací možnosti systému. Vzhledem k velikosti podniku a jemu relativně standardní škále potřeb, se bude s největší pravděpodobností jedna o tzv. „krabicové“ řešení, které

vyžaduje pouze malý zásah informatiků při jeho zavádění. Zákazníci společnosti se k údajům dostanou pouze ve výjimečných případech, například při prezentaci podniku.

Řízení: v rámci podniku jsou potřebné data uloženy v podobě faktur, výdajových a příjmových dokladů, apod. Aplikovaná informatika v ekonomice bude umožňovat cílovou interpretaci těchto dat na informace, například výpočet daně z přidané hodnoty, prognózu výnosu, daně ze zisku, apod. V případě znalostí, bude se jednat především o znalosti a schopnosti účetní a majitele podniku, jejichž cílem bude co nejefektivnější plnění daňových povinností. Nejdůležitější funkce a procesy v podniku souvisí s řízením a plánováním zásob materiálu, řízením pohledávek a závazků, účetnictvím a uspokojováním potřeb zákazníků. Organizace společnosti je velmi jednoduchá, protože má pouze jednoho interního zaměstnance v podobě majitele. Není tedy nutné složité řízení oprávnění.

ICT: komunikace v podniku probíhá pouze prostřednictvím e-mailu, ústně nebo telefonicky. Podnik má v současné době v rámci hardwaru pouze jeden stolní počítač, jeden notebook, tiskárnu a mobilní telefon. Co se týká základního software, tak se jedná o operační systém Windows 7, v případě aplikačního software jsou to standardní kancelářské aplikace. Prostředky vývoje podnik nepoužívá.

Konfigurace stolního počítače:

- Intel Core2 Duo T7300 Procesor 2.00GHz
- Mobile Intel(R) 965 Express Chipset
- 2GB RAM
- 512GB HDD

Konfigurace notebooku:

- AMD Phenom II X4 940 Procesor 3.00GHz
- Asus EAH5750 FORMULA 512MB
- 4GB RAM
- 1TB HDD

IS: momentálně je zavedení IS ve stádiu předprojektových analýz.

4 Vlastní návrh řešení

Zavedení ekonomického informačního systému v podniku má potenciál. Po zavedení systému zde existuje velký předpoklad zlepšení podnikových procesů, zvýšení efektivity práce a minimalizace nákladů na dodavatelské služby.

V následující části podrobně rozeberu vybrané ekonomické informační systémy a budu se také zabývat jejím nasazením v podniku. Dále bych rád upozornil, že veškeré ceny jsou uvedeny bez daně z přidané hodnoty.

4.1 Zvolený typ řešení

Pro podnik připadají v úvahu dvě reálné možnosti. Jednou z nich je výběr „krabicového“ řešení. Druhou možností je ekonomický IS vyrobený na zakázku. Obě možnosti jsem blíže představil v teoretické části diplomové práce. Třetí možností by bylo naprogramování ekonomického IS prostřednictvím vlastních pracovníků. Když však vezmu v potaz velikost podniku a jeho počet zaměstnanců, tak je tato možnost nesmyslná a nebudu se jí v této práci zabývat.

Z analýzy současného stavu jsem zjistil, že podnik má snahu se stát největším prodejcem produktů značky Bairnsfather a jeho klíčové podnikové procesy patří a budou patřit do kategorie standardní. Stejně takové jsou i požadavky společnosti na ekonomický IS.

Pokud bychom zvolili systém na zakázku, tak by splňoval veškeré požadavky společnosti až na jednu. Tou je právě rozpočet. Pořizovací cena ekonomického IS nesmí překročit 20 000 Kč. Varianta „krabicového“ řešení je schopna pokrýt všechny požadavky majitele podniku. Z předcházejícího vyplývá, že zavedení ekonomického IS na zakázku představuje zbytečné a neakceptovatelné předražování celého procesu zavádění a tím pádem jsem zvolil možnost „krabicové“ řešení.

4.2 Konkrétní vybrané produkty

V této kapitole se budu věnovat analýze trhu „krabicových“ řešení, jejich výběrem na základě požadavků podniku, následném srovnání nejvhodnějších kandidátů na zavedení a v poslední části zavedením vybraného ekonomického IS do podniku. Po úvodní analýze produktů na českém trhu, přicházejí do úvahy tyto systémy:

- POHODA 2012
- Money S3
- ABRA G2
- Altus Vario

Po opětovném zvážení požadavků podniku na ekonomický IS a zohlednění jeho rozpočtu na pořízení jsem vyřadil systém **Altus Vario**. Tento systém nabízí široké možnosti přizpůsobení na míru, co však zvyšuje jeho cenu. Takto vysokou flexibilitu však podnik nepotřebuje a proto se toto nabízené řešení prodražuje.

V následujících kapitolách podrobně rozeberu zbylé tři ekonomické informační systémy, které splňují požadavky majitele podniku.

4.3 POHODA 2012

Ekonomický systém pohoda je účetní a ekonomický software pro malé, střední a velké firmy z řad fyzických i právnických osob, který disponuje komplexními funkcemi a splní nároky na ekonomické systémy pro vedení účetních agent a řízení firmy. Ekonomický systém POHODA je produktem společnosti STORMWARE, s.r.o. Základem systému je propracovaný adresář a celá řada agent pro komplexní řízení firmy. Systém umožňuje vést účetnictví i daňovou evidenci (plátcům i neplátcům daně z přidané hodnoty) či zpracování mezd pro neomezený počet zaměstnanců. Systém je taktéž připraven pro použití s operačním systémem Windows 7. (4)

4.3.1 Charakteristika variant produktů systému

Jednotlivé varianty produktu POHODA 2012 jsou rozepsány v tabulce 2.

Obsažené funkce a agendy	Mini	Lite	Jazz	Standard	Profi	Premium	Komplet
Adresář (správa obchodních kontaktů)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fakturace (vydané/přijaté faktury, zálohové faktury, příkazy k úhradě)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Finance (pokladna, banka)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Daně (přiznání k DPH, souhrnná hlášení, podklady pro daň z příjmů)	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
Daňová evidence (peněžní a nepeněžní deník, předkontace)	✓	✓	-	✓	-	-	✓
Účetnictví (účetní deník, interní doklady, saldo, analýza)	-	-	-		✓	✓	✓
Mzdy a cestovní příkazy (mzdy pro neomezený počet zaměstnanců)	-	-	-	✓	-	✓	✓
Majetek (dlouhodobý, leasingový a drobný majetek)	-	✓	-	✓	✓	✓	✓
Kniha jízd (vozidla, jízdy)	-	✓	-	✓	✓	✓	✓
Objednávky (nabídky, poptávky, přijaté/vydané objednávky)	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Poštovní sestavy (poukázky, obálky)	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cizí měny (částky v cizích měnách, kursové listky)	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Homebanking (export příkazů, import a zaúčtování dokladů)	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Přístupová práva (definice pomocí rolí, práva na číselné řady)	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sklady - základní funkce (zásoby, příjemky, výdejky, prodejky)	-	-	✓	✓	-	✓	✓
Internetové obchody – základní funkce (administrace přímo v programu POHODA)	-	-	✓	✓	-	✓	✓

Tabulka 5: Porovnání variant ekonomického systému POHODA 2012 (Upraveno dle: *Ekonomický a informační systém Pohoda* [online]. 2012 [cit. 2012-05-08]. Česky. Dostupné z:

<<http://www.stormware.cz/pohoda/pohoda.aspx> >)

Systém POHODA 2012 umí pracovat rychleji, což je jeho důležitou vlastností, která urychlí zadávání údajů a dá se optimalizovat na minimální počet úderů do klávesnice. Stačí nastavit systém tak, aby při zadávání nových údajů systém sám vyplnil některé

běžné údaje. Tyto údaje pak nemusíme ručně zadávat, nebo je můžeme dokonce vypnout, takže se při zadávání vůbec nezobrazí.

Pro další zrychlení zápisu je možné vytvořit předlohy nejčastěji používaných dokladů, tzv. šablony. Pokud zvolíme šablonu, tak se nový doklad automaticky vyplní a pouze stačí změnit pár údajů a doklad je hotový.

4.3.2 Ceník ekonomického IS

V tabulce 3 uvádím ceník jednotlivých variant produktu POHODA 2012 pro jeden počítač (požadavek majitele podniku).

	POHODA	POHODA SQL	POHODA E1
POHODA 2012 Mini	1 980Kč	-	-
POHODA 2012 Lite	3 980Kč	-	-
POHODA 2012 Jazz	5 980Kč	7 980Kč	20 380Kč
POHODA 2012 Standard	7 980Kč	9 980Kč	22 780Kč
POHODA 2012 Profi	7 980Kč	10 980Kč	22 780Kč
POHODA 2012 Premium	11 980Kč	15 980Kč	27 580Kč
POHODA 2012 Komplet	13 980Kč	17 980Kč	29 980Kč

Tabulka 6: Ceník variant systému POHODA 2012 pro jeden počítač (Upraveno dle: *Ekonomický a informační systém Pohoda* [online]. 2012 [cit. 2012-05-08]. Česky. Dostupné z: < <http://www.stormware.cz/pohoda/cenik.aspx>>)

4.3.3 Školení na ekonomický IS

V tabulce 4 je vyobrazený přehled školení systému POHODA 2012.

Školení	Zjednodušený obsah	Kat.	Cena/osoba
Pohoda pro začátečníky	Základní seznámení pro nové uživatele. Vysvětlení základních pojmů a funkcí seznámení s ovládáním programu a prací.	B	1 580 Kč
Účetnictví I	Kurz pro finanční účetní a uživatele produktu POHODA Profi, Premium nebo Komplet.	C	2 480 Kč
Účetnictví II	Navazující kurz pro finanční účetní a uživatele produktu POHODA Profi, Premium nebo Komplet. Složitější operace	C	2 480 Kč
Daňová evidence	Kurz pro účetní a uživatele produktu POHODA Mini, Lite nebo Standard. Vše od nastavení systému přes pořizování a tisk účetních dokladů, vystavení přiznání DPH až po datovou uzávěrku.	C	2 480 Kč
Skladové hospodářství – nastavení a zavedení	Kurz pro fakturantky a skladníky, používající produkt POHODA Standard, Jazz, Premium nebo Komplet.	D	2 480 Kč
Skladové hospodářství – práce s doklady	Kurz pro všechny uživatele, kteří denně pracují ve skladových agendách s různými typy skladových dokladů.	C	2 480 Kč
POHODA efektivně + novinky programu	Co všechno dokáže systém POHODA. Tipy a triky pro efektivní využití programu.	C	2 480 Kč
Účetní závěrka	Kurz pro hlavní účetní, finanční manažery a majitele firem a další pracovníky, kteří provádějí v programu POHODA uzávěrkové práce.	D	1 980 Kč
Finanční analýza	Výklad a praktická cvičení dovedností spojených s analýzou účetních dat obsažených v programu POHODA.	D	2 480 Kč
POHODA – personalistika a mzdy	Kurz pro personalistky a mzdové účetní, kteří používají produkt POHODA Standard, Premium nebo Komplet.	D	2 480 Kč

Tabulka 7: Ceník školení systému POHODA 2012 (Upraveno dle: *Ekonomický a informační systém Pohoda* [online]. 2012 [cit. 2012-05-08]. Česky. Dostupné z: < <http://www.stormware.cz/skoleni/>>)

Pro podnik jsou téměř všechny školení důležité. Školení účetnictví I a účetnictví II může podnik zatím vynechat, protože doposud vede daňovou evidenci. Do budoucna však plánuje se stát plátcem daně z přidané hodnoty a až poté bych podniku doporučil absolvovat tyto dvě školení. Ostatní školení jsou pro podnik zajímavá a zajisté mu budou přínosem. Cena vybraných školení činí 18 440Kč. Společnost však nabízí různé zvýhodnění cen, například 300Kč slevu na školení jedno školení ze dvou školení, pokud proběhnou ve stejný den. Absolvovat více než dvě školení bych podniku nedoporučoval z důvodů „vstřebání“ informací a také z časové náročnosti. Většina školení je půldenních. Pokud budu počítat, že majitel podniku absolvuje vždy dvě školení v jeden den, tak celková částka vynaložená na školení činí 17 240Kč. Náklady na cestovné podnik nebude mít žádné, protože školení probíhá i v Brně a v ceně školení je zahrnut i oběd a občerstvení po dobu trvání školení.

4.3.4 Aktualizace ekonomického IS

Společnost STORMWARE, s.r.o. nabízí svým klientům také možnost služeb SERVIS, který zahrnuje v sobě předplatné aktualizací programu a zákaznickou podporu pro daný rok. Uživatelé, kteří koupí systém POHODA 2012 získávají automaticky SERVIS 2012 ke svým licencím automaticky a zadarmo. Pokud si uživatelé zakoupí systém v posledních čtyřech měsících roku 2012 nebo v průběhu roku 2013, získávají automaticky SERVIS 2013. Ceník balíku SERVIS 2012 zobrazuje tabulka 5.

	POHODA	POHODA SQL	POHODA E1
SERVIS 2012 pro POHODA Mini	480Kč	-	-
SERVIS 2012 pro POHODA Lite	980Kč	-	-
SERVIS 2012 pro POHODA Jazz	1 380Kč	1 840Kč	3 670Kč
SERVIS 2012 pro POHODA Standard	1 840Kč	2 300Kč	4 100Kč
SERVIS 2012 pro POHODA Profi	1 840Kč	2 530Kč	4 100Kč
SERVIS 2012 pro POHODA Premium	2 760Kč	3 680Kč	4 960Kč
SERVIS 2012 pro POHODA Komplet	3 220Kč	4 140Kč	5 400Kč

Tabulka 8: Ceník aktualizací systému POHODA 2012 (Upraveno dle: *Ekonomický a informační systém Pohoda* [online]. 2012 [cit. 2012-05-08]. Česky. Dostupné z: http://www.stormware.cz/pohoda/cenik_servis/)

4.4 Money S3

Money S3 patří mezi nejrozšířenější systémy pro malé a střední firmy v České republice. Systém je produktem společnosti CÍGLER SOFTWARE a.s. Nabízí všechny potřebné moduly (účetnictví, daňová evidence), adresář, fakturace, sklady, objednávky, mzdy a řadu dalších doplňků. Mezi nimi to může být například propojení s pokladními systémy, internetovými obchody nebo homebanking. Předností systému je především jednoduchost a lehkost obsluhy v prostředí Windows. (16)

Účetní program Money S3 využívá široké spektrum zákazníků napříč všemi obory, od nákupu a prodeje až po výrobu a služby. Mezi jeho uživateli velkoobchodní řetězce, zemědělská družstva, strojírenské firmy a také drobní živnostníci a podnikatelé. Vše při velmi dobrém poměru cena-výkon, zajištěnou servisní sítí po celém území ČR a pravidelnou aktualizací. (16)

4.4.1 Charakteristika variant produktů systému

Přehled jednotlivých kompletů systému Money S3 pro podnikatelské subjekty lze vidět v tabulce 6.

	Daňová evidence	Podvojně účetnictví	Majetek	Sklad	Objednávky	Mzdy
Money S3 Start	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Money S3 Mini	✓	-	✓	-	-	-
Money S3 Lite	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Money S3 Sklad	-	-	-	✓	✓	-
Money S3 Business	✓	-	✓	✓	✓	✓
Money S3 Office	✓	✓	✓	-	-	✓
Money S3 Premium	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabulka 9: Porovnání variant ekonomického systému Money S3 (Upraveno dle: *Účetní program Money S3 pro menší společnosti a živnostníky* [online]. 2012 [cit. 2012-05-08]. Česky. Dostupné z: < <http://www.money.cz/money-s3/komplety/> >)

Navíc ke každému kompletu Money S3 poskytuje společnost zdarma tyto produkty:

- fakturace,
- adresář,
- majetek,
- kniha jízd,
- editor tiskových soustav,
- import a export dat,
- homebanking.

4.4.2 Ceník ekonomického IS

Ceník kompletů Money S3 je vidět v tabulce 7.

Komplet	Obsahuje	Cena
Money S3 Start *	Daňová evidence, podvojný účetnictví, adresář, fakturace, sklady, objednávky, mzdy, homebanking, kniha jízd, editor formulářů a další.	Zdarma
Money S3 Lite **	Daňová evidence, podvojný účetnictví, adresář, fakturace, sklady, objednávky, mzdy, homebanking, kniha jízd, editor formulářů.	3 490Kč
Money S3 Mini	Daňová evidence, adresář, fakturace, homebanking, kniha jízd, editor formulářů a další.	1 990Kč
Money S3 Business	Daňová evidence, adresář, fakturace, sklady, objednávky, mzdy, homebanking, kniha jízd, editor formulářů a další.	7 990Kč
Money S3 Office	Daňová evidence, podvojný účetnictví, adresář, fakturace, mzdy, homebanking, kniha jízd, editor formulářů a další.	7 990Kč
Money S3 Premium	Daňová evidence, podvojný účetnictví, adresář, fakturace, sklady, objednávky, mzdy, homebanking, kniha jízd, editor formulářů a další.	11 990Kč

Tabulka 10: Ceník variant systému Money S3 (Upraveno dle: *Účetní program Money S3 pro menší společnosti a živnostníky* [online]. 2012 [cit. 2012-05-08]. Česky. Dostupné z:

< <http://www.money.cz/money-s3/cenik/> >)

Komplety označené hvězdičkou jsou omezené. V případě Money S3 Start se jedná pouze o verzi pro otestování systému a není plnohodnotnou verzí.

Money S3 Lite má následující omezení: (11)

- počet záznamů v účetním/peněžním deníku: 3 000,
- počet skladových pohybů: 2 000,
- počet adres v evidenci: 1 000,
- počet zpracovaných výplat: 40 (zhruba 3 zaměstnanci),
- limity pro adresy jsou pro celou agendu, ostatní pro jeden účetní rok,
- možnost vést pouze jednu agendu a jeden sklad,
- lze kdykoli rozšířit na vyšší komplet Money S3 za rozdíl cen.

Rád bych ještě podotknul, že verze Money S3 Mini a Money S3 Business jsou určeny pro vedení daňové evidence. Zbylé dvě verze jsou určeny pro vedení účetnictví. Podnik by nyní musel zakoupit verzi pro daňovou evidenci a až začne vést účetnictví, zakoupit jinou verzi. Nemusí však kupovat znovu jinou verzi, ale pouze připlatí rozdíl v ceně mezi jeho zakoupenou verzí a novou verzí programu. Já zatím budu počítat s tím, že podnik vede daňovou evidenci.

4.4.3 Školení na ekonomický IS

Společnost nabízí celou řadu kurzů. Jmenovitě se jedná o kurzy:

- začínáme s Money S3,
- efektivně v Money S3
- účetnictví,
- daňová evidence,
- sklady a objednávky,
- personalistika a mzdy,
- účetnictví pro pokročilé,
- individuální školení.

Pro podnik jsou důležité všechny školení, kromě tří školení s názvy účetnictví, účetnictví pro pokročilé a individuálního školení. Cena všech vybraných kurzů je jednotná 1 990Kč/kurz. Zaškolení majitele novým systémem bude podnik stát 9 950Kč. Kurzy probíhají rovněž v Brně, takže výdaje za cestovné sem nepočítám.

4.4.4 Aktualizace ekonomického IS

Aktualizace systému Money S3 probíhají zpravidla třikrát ročně, aby byl systém vždy nastavený na aktuální legislativní podmínky.

Ceny aktualizací lze vidět v tabulce 8.

Služba	Cena/rok
Podpora a Aktualizace 2012 - Money S3 Mini	1 190Kč
Podpora a Aktualizace 2012 - Money S3 Lite	1 190Kč
Podpora a Aktualizace 2012 - Money S3 Sklad	1 190Kč
Podpora a Aktualizace 2012 - Money S3 Business	2 090Kč
Podpora a Aktualizace 2012 - Money S3 Office	3 490Kč
Podpora a Aktualizace 2012 - Money S3 Premium	3 490Kč

Tabulka 11: Ceník aktualizací systému Money S3 (Upraveno dle: *Účetní program Money S3 pro menší společnosti a živnostníky* [online]. 2012 [cit. 2012-05-08]. Český. Dostupné z:

< <http://www.money.cz/podpora/aktualizace/> >

4.5 ABRA G2

Ekonomický systém určený pro menší společnosti a živnostníky s volitelnými moduly pro účetnictví, sklad, pokladnu, mzdy, prodej, elektronickou fakturaci a další. Tento systém je produktem společnosti ABRA Software s.r.o. Mezi hlavní výhody systému patří jeho stabilita, bezpečnost a otevřenost. Systém se dokáže přizpůsobit a nabídnout řešení všech požadavků kladených na moderní informační systémy. Všechny moduly mají jednoduché a lehké ovládání. (6)

4.5.1 Charakteristika modulů systému

Moduly, které jsou obsaženy v jádru systému ABRA G2 jsou následující:

- prodej,
- nákup,
- skladové hospodářství,
- banka a homebanking,
- pokladna,

- majetek,
- účetnictví,
- kniha jízd.

Rozšiřujícími moduly, které jsou obsaženy v jádru systému ABRA G2 jsou:

- CRM,
- mzdy a personalistika,
- SCM,
- BI,
- a jiné.

Pro uživatele je možné v systému ABRA G2 nastavit pracovní plochu, stejně tak i automatické spouštění často používaných agend. Systém nabízí variabilní výstupy (formáty XLS, XML, HTML, TXT apod.). Definované položky, číselníky a formuláře poskytují možnost rozšiřovat evidenci o další sledované údaje. Systém má jednotné ovládání agend a ovládání systému je pohodlné, co je příjemné hlavně při zadávání dat. Systém navíc podporuje současnou práci ve více agendách. Doklady je možné kopírovat, opravovat i mazat. K dispozici je rozsáhlá kontextová pomoc. Změny uskutečněné v systému ABRA G2 je možné jednoduše dohledat v historii. Systém je vytvářený v českém prostředí. Vždy je plně přizpůsobený platné legislativě. (6)

4.5.2 Ceník ekonomického IS

Ceník systému ABRA G2 je možné vidět v tabulce 8.

Základní balíček	Cena	Poznámky
Jádro	4 990Kč	zahrnuje i adresář, nástroje pro administraci a přizpůsobení systému
Účetnictví a výkazy	✓	
Banka a homebanking	✓	
Pokladna	✓	
Majetek	✓	
Nákup	✓	
Prodej	✓	
Kniha jízd	✓	
Rozšíření základního balíčku	Cena	Poznámky
Automatická aktualizace kurzů z internetu	990Kč	jednorázový příplatek
Online komunikace s e-shopem	11 990Kč	
Mzdy a personalistika	990Kč	přístup do modulu + 1 pracovní poměr
Skladové hospodářství	1 990Kč	
Komplementace	7 990Kč	
Gastrovýroba	7 990Kč	
Výroba	23 990Kč	
CRM	2 990Kč	
Servis	7 990Kč	

Tabulka 12: Ceník systému ABRA G2 (Upraveno dle: *Informační systémy ABRA* [online], 2012 [cit. 2012-05-08]. Česky. Dostupné z: < <http://www.abra.eu/produkty/informacni-system-abra-g2/cenik/>>)

4.5.3 Školení na ekonomický IS

Ceník školení systému ABRA G2 je rozepsaný v tabulce 9.

Název	Cena
Zahraniční obchod	1 300Kč
Obchodník	1 300Kč
Mzdy ABRA – Personalistika	1 300Kč
Mzdy ABRA – Zadávání měsíčních dat	1 300Kč
ABRA G1 – daňová evidence	1 300Kč
Základy ABRA	1 300Kč
Majetek	1 300Kč
Fakturace, pokladna	1 300Kč

Tabulka 13: Ceník školení systému ABRA G2 (Upraveno dle: *Informační systémy ABRA* [online]. 2012 [cit. 2012-05-08]. Česky. Dostupné z: http://www.abra.cz/html/produkty/skoleni_brno.php?co=g2)

Veškeré školení, kromě ABRA G1 jsou pro podnik užitečné. Místo konání je rovněž jak v předchozích případech Brno, tudíž podnik nebude mít náklady na cestovné. Celkové náklady na školení činí 9 100Kč. V případě, že má podnik platnou licenční smlouvu, tak je možné jedno školení absolvovat zadarmo.

4.5.4 Aktualizace ekonomického IS

Uživatelé, kteří mají platnou licenční smlouvu, mohou bezplatně stahovat aktualizace systému ABRA G2 přímo z internetu. Cena licenční služby je 29% ceny kompletu a je placená vždy na rok dopředu.

4.6 Porovnání vybraných ekonomických IS

Z blíže představených produktů jednotlivých softwarových společností vyhovovali podniku tyto následující komplety:

- POHODA 2012 Komplet (STORMWARE s.r.o.)
- Money S3 Premium (CÍGLER SOFTWARE a.s.)

- Jádru systému ABRA G2 rozšířená o moduly mzdy, skladové hospodářství a automatické aktualizace kurzů z internetu (ABRA Software s.r.o.)

4.6.1 POHODA 2012 Komplet

Tento komplet splňuje veškeré požadavky podniku bez jakýchkoliv dalších zásahů. Základní cena kompletu činí 13 980Kč. Balík služeb SERVIS, který zahrnuje i aktualizace je v prvním roce zdarma. V druhém a dalších letech se jedná o částku 3 320Kč ročně. Jednorázová investice do zaškolení představuje částku 17 240Kč. Výhodou je, že toto je kompletní balíček, který plně vyhovuje podniku teď, když vede daňovou evidenci a bude ji vyhovovat i po přechodu na vedení účetnictví. Pokud se podnik stane plátcem daně z přidané hodnoty, nic se neděje. Tento komplet je určený pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty.

4.6.2 Money S3 Premium

Tato verze programu obsahuje vše, co daný výrobce nabízí. Produkt je velmi podobný programu POHODA 2012 Komplet. Tuto verzi jsem zvolil z důvodů, že podnik si vede svůj menší sklad, k dnešnímu dni vede daňovou evidenci a do budoucna se chystá přechod na účetnictví, musel jsem zvolit tuto verzi. Jako jediná ze všech plně splňuje veškeré požadavky podniku. Možností by bylo také zakoupit verzi Money S3 Business a pak teprve připlatit za verzi Premium, ale to je dle mého uvážení zbytečné. Takto společnost bude kdykoliv připravena na změnu.

Výhodou systému Money S3 Premium je navíc to, že disponuje nejpříjemnějším uživatelským rozhraním v porovnání s ostatními dvěma systémy.

Základní cena systému Money S3 Premium činí 11 990Kč aktualizace jsou v prvním roce zdarma. V druhém roce se jedná o částku 3 490Kč a v dalších letech je uživatel považován za věrného a proto se tato částka snižuje na 1 745Kč. Jednorázová částka za školení 9 950Kč.

4.6.3 ABRA G2

V případě přechodu na systém ABRA G2, podnik by musel zakoupit jádro systému ABRA G2, které by musel rozšířit o moduly mzdy, skladové hospodářství a automatické aktualizace kurzů z internetu. Poté by tento systém splňoval zadané požadavky podniku.

Základní cena systému ABRA G2 je 4 990Kč, cena za příplatkové moduly činí 3 970Kč. Po rozšíření je cena systému 8 960Kč. Cena aktualizací pro následující rok (musí se platit při zakoupení) je v podstatě cena platné licenční služby, co je 29% z ceny systému a jelikož systém ABRA G2 s požadovanými moduly stojí 8 960K, licenční částka činí 2 599Kč. Jednorázová investice do školení na systém ABRA G2 představuje částku 9 100Kč.

4.6.4 Ekonomické porovnání vybraných kompletů

V tabulce 10 jsem porovnal vybrané komplety ekonomických informačních systémů na základě jejich nákladové náročnosti. V předposledním sloupci jsou uváděny náklady na ekonomický IS v prvním roce používání, které jsou jedním z požadavků majitele podniku na systém a v posledním sloupci jsem naznačil metodu TCO, o které jsem se již zmínil v teoretické části diplomové práce. Metoda v tomto případě však nepočítá s celým časovým intervalem vlastnění systému, ale na představu využívá první tři roky vlastnění a zohledňuje všechny náklady na nový systém od nákladů až po zavedení, přes náklady na školení až po náklady na aktualizace systému.

Název kompletu	Cena systému	Cena školení	Cena aktualizací			Celkové náklady na 1. rok	Celkové náklady na první 3 roky (TCO)
			1. rok	2. rok	Každý další rok		
POHODA 2012 Komplet	13 980Kč	17 240Kč	zdarma	3 320Kč	3 320Kč	31 220Kč	37 860Kč
Money S3 Premium	11 990Kč	9 950Kč	zdarma	3 490Kč	1 745Kč	21 940Kč	27 175Kč
ABRA G2	8 960Kč	9 100Kč	2 599Kč	2 599Kč	2 599Kč	20 659Kč	25 857Kč

Tabulka 14: Ekonomické porovnání vybraných kompletů (Zdroj: Vlastní)

4.6.5 Porovnání kompletů metodou využívající výběrové kritéria

Pro porovnání kompletů použiji metodu hodnocení, která využívá vážené užitečnosti jednotlivých alternativ. Tato metoda je použita na srovnání alternativ kompletů ekonomických IS, které jsem zvolil, že připadají podniku v úvahu. Váha jednotlivých kritérií výběru je určena Saatyho metodou a míra splnění jednotlivých kritérií je vyjádřena pomocí metody využívající kardinální číselnou stupnici. Obě tyto metody jsou zpracovány v teoretické části diplomové práce.

Na základě požadavků podniku a jeho doporučení na návrh výběrových kritérií zpracovaných v této kapitole, zabývajících se hodnocením IS, byly definovány následující kritéria výběru a několik jejich upřesnění:

- **pověst dodavatelské společnosti** – počet klientů, ohlasy na společnosti apod.,
- **systém záruk** – řešení chyb,
- **možnosti rozšíření** – přidávání modulů, přechod na vyšší verzi apod.
- **navrhovaný operační systém** – vhodný operační systém,
- **úroveň funkcí systému** – praktické provedení, počet a využitelnost IS,
- **vazba na podnikové procesy** – přizpůsobení se reálným podmínkám,
- **úroveň dokumentace** – srozumitelnost a množství dokumentace,
- **úroveň servisu** – kvalita nabízených služeb,
- **školení** – kvalita a množství nabízených školení,
- **stabilita** – odolnost vůči chybám uživatele, změně hardwarových nebo softwarových prostředků,
- **modul účetnictví** – nutná součást ekonomického IS,
- **modul mezd** - nutná součást ekonomického IS,
- **modul fakturace** - nutná součást ekonomického IS,
- **kompatibilita s Windows 7** – plně funkční v prostředí Windows 7,
- **cena řešení** – nákladová náročnost řešení.

V tabulce 19 jsem pomocí kardinální číselné stupnice určil míry splnění kritérií pro jednotlivé alternativy ekonomického IS. Maximální hodnota je 100% (kritérium je splněné). Hodnoty byly získané testováním zkušebních verzí jednotlivých

ekonomických IS a na základě informací dostupných na oficiálních stránkách jednotlivých výrobců ekonomických IS.

Kritéria	POHODA Komplet	Money S3 Premium	ABRA G2
1. Pověst dodavatelské společnosti	90	90	65
2. Systém záruk	90	90	90
3. Možnosti rozšíření	75	80	100
4. Navrhovaný operační systém	90	90	80
5. Úroveň funkcí systému	100	100	80
6. Vazba na podnikové procesy	100	100	100
7. Úroveň dokumentace	80	100	50
8. Úroveň servisu	90	100	80
9. Školení	90	90	90
10. Stabilita	90	90	90
11. Modul účetnictví	100	100	100
12. Modul mezd	100	100	100
13. Modul fakturace	100	100	100
14. Kompatibilita s Windows 7	100	100	100
15. Cena řešení	60	95	100

Tabulka 15: Kardinální číselná stupnice sloužící k rozhodnutí podniku (Zdroj: Vlastní)

Váhy jednotlivých kritérií jsem určil pomocí Saatyho metody. Výsledky je možné vidět v tabulce 12. Zkratka Č.k. znamená číslo kritéria a zkratka S.h.p. je součet hodnot preferencí, který jsem matematicky zaokrouhlil na celá čísla.

Č.k.																
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	S.h.p.
1.	1	1/3	1/7	1/5	1/7	1/7	1/5	1/5	1/5	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/9	3
2.	3	1	1/5	1/3	1/7	1/7	1/5	1/5	1/5	1/5	1/5	1/5	1/5	1/5	1/9	7
3.	7	5	1	3	1/3	1/5	1	1	1	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/7	21
4.	5	3	1/3	1	1/5	1/7	1/3	1/3	1/3	1/5	1/5	1/5	1/5	1/5	1/7	12
5.	7	7	3	5	1	1	5	5	5	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	41
6.	7	7	5	7	1	1	3	3	5	1/3	1	1	1	1/3	1/3	43
7.	5	5	1	3	1/5	1/3	1	3	3	1/3	1/5	1/5	1/5	1/3	1/5	23
8.	5	5	1	3	1/5	1/3	1/3	1	1	1/5	1/5	1/5	1/5	1/7	1/7	18
9.	5	5	1	3	1/5	1/5	1/3	1	1	1/5	1/5	1/3	1/5	1/7	1/7	18
10.	7	5	3	5	3	3	3	5	5	1	3	3	3	1/7	1/7	49
11.	7	5	3	5	3	1	5	5	5	1/3	1	1	1	3	1/3	46
12.	7	5	3	5	3	1	5	5	3	1/3	1	1	1	1/3	1/3	41
13.	7	5	3	5	3	1	5	5	5	1/3	1	1	1	1/3	1/3	43
14.	7	5	3	5	3	3	3	7	7	7	1/3	3	3	1	1/3	58
15.	9	9	7	7	3	3	5	7	7	7	3	3	3	3	1	77

Tabulka 16: Preference jednotlivých výběrových kritérií (Zdroj: Vlastní)

Pokud spojím výsledky z předcházejících metod, získám tak všechny potřebné informace k užití metody využívající váženou užítkovost. Výsledky této metody zobrazuje tabulka 13.

		POHODA 2012 Komplet (A₁)	POHODA 2012 Komplet (A₁)	Money S3 Premium (A₂)	Money S3 Premium (A₂)	ABRA G2 (A₃)	ABRA G2 (A₃)
Kritéria	Váha	UN_{A1}	UV_{A1}	UN_{A2}	UV_{A2}	UN_{A3}	UV_{A3}
1.	3	90	270	90	270	65	195
2.	7	90	630	90	630	90	630
3.	21	75	1 575	80	1 680	100	2 100
4.	12	90	1 080	90	1 080	80	960
5.	41	100	4 100	100	4 100	80	3 280
6.	43	100	4 300	100	4 300	100	4 300
7.	23	80	1 840	100	2 300	50	1 150
8.	18	90	1 620	100	1 800	80	1 440
9.	18	90	1 620	90	1 620	90	1 620
10.	49	90	4 410	90	4 410	90	4 410
11.	46	100	4 600	100	4 600	100	4 600
12.	41	100	4 100	100	4 100	100	4 100
13.	43	100	4 300	100	4 300	100	4 300
14.	58	100	5 800	100	5 800	100	5 800
15.	77	60	4 620	95	7 315	100	7 700
Celkem			44 865		48 305		46 585
Pořadí			3.		1.		2.

Tabulka 17: Metoda vážené užítkovosti sloužící k rozhodnutí podniku (Zdroj: Vlastní)

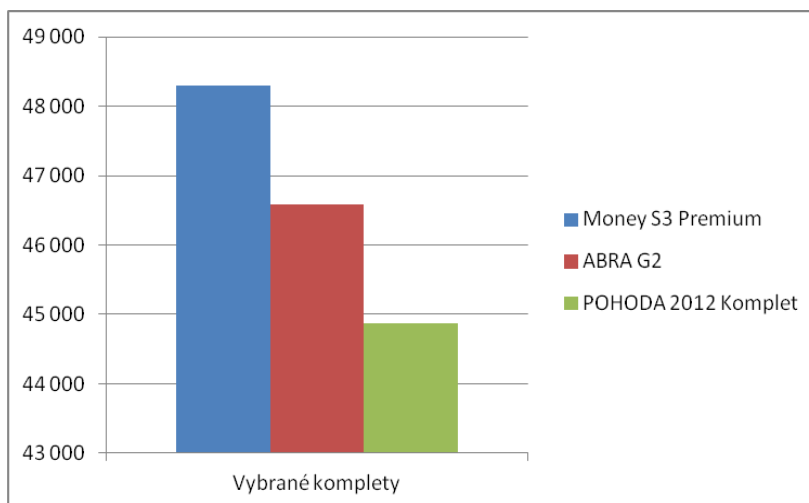
Legenda k tabulce 13:

A₁, A₂, A₃ – první, druhá a třetí alternativa

UN – užítkovost nevážená

UV – užítkovost vážená

Podniku jsem vybral systém Money S3 Premium od společnosti CÍGLER SOFTWARE a.s. jako produkt, který nejlépe splní nároky podniku na ekonomický IS. Jednotlivá pořadí ostatních systémů lze vidět v tabulce 13. Grafické zpracování lze vidět na grafu 2.



Graf 2: Jednotlivé hodnocení vybraných systémů (Zdroj: Vlastní)

V další části se již budu zabývat samotným zavedením informačního systému do podniku.

4.7 Zavedení ekonomického IS

Nyní jsme se dostali do fáze, když jsme z nabídek na trhu vybrali vhodný ekonomický informační systém a čeká nás jeho zavedení. Zavedení systému do podniku bývá složitý a časově náročný proces. V případě mého podniku, který je velmi malý si myslím, že zavedení proběhne bez problémů a nebude ani tak časově náročné. V prvním kroku si určím strategii zavedení, dále se budu věnovat implementaci systému, zaškolení majitele, testováním a v neposlední řadě také zpětným hodnocením.

Podnik zakoupil software přímo přes oficiální stránky výrobce. (17)

4.7.1 Strategie zavedení IS

Jelikož jsme v situaci, kdy podnik nepoužívá žádný ekonomický informační systém a pouze používá tisk faktur přes systém Magento. Vybral jsem **nárazovou strategii** zavádění. Podnik pouze přestane vytvářet faktury přes starý systém a vše bude dělat v již novém ekonomickém IS. Schéma nárazové strategie můžete vidět na obrázku 5.

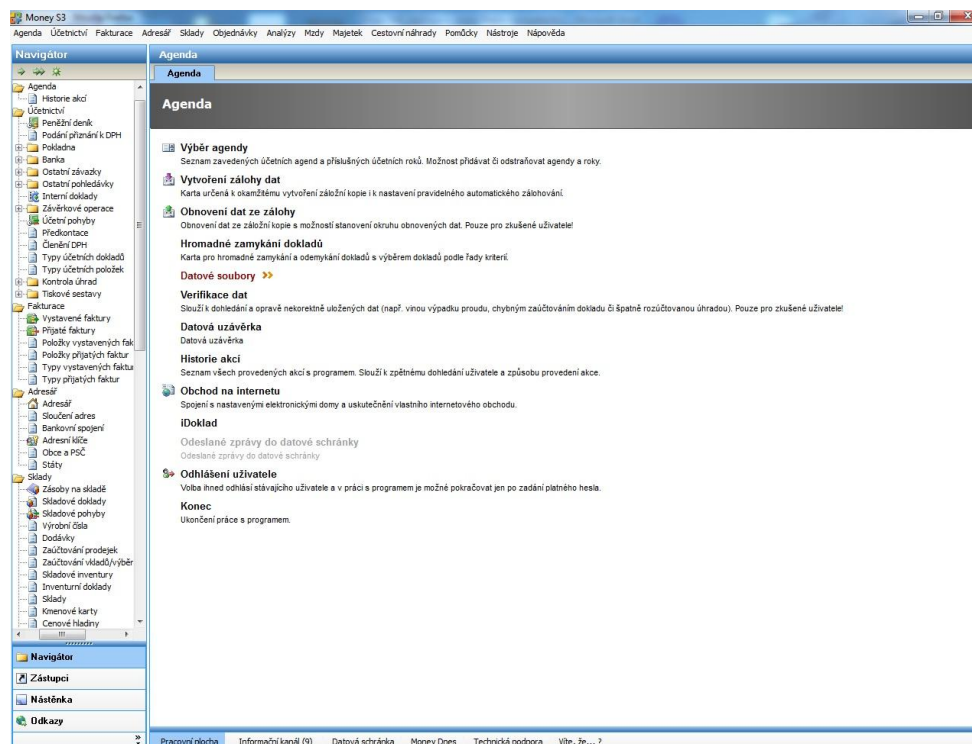


Obrázek 9: Strategie zavedení IS (Zdroj: Vlastní)

V této strategii se starý systém ukončí „ze dne na den“ a nahradí se novým systémem. Jedná se o rychlou a účinnou strategii, avšak může být i vysoce riskantní (u tohoto podniku nepředpokládám komplikace). Pokud se stane to, že zaměstnanec bude mít problémy s tiskem faktur, může to majitel nahradit tiskem ze starého systému.

4.7.2 Instalace systému

Podnik tento program nainstaluje na stolní počítač, který byl již uveden v kapitole 3.8 Konkretizace aplikované informatiky v ekonomice, konkrétně v části ICT. Instalace systému Money S3 je velmi jednoduchá a skládá se z několika mála kroků. Po úspěšné instalaci musíme vyplnit základní informace o podniku (název, IČ, adresu apod.). Po úspěšném zadání se nám zobrazí hlavní stránka systému, kterou lze vidět na obrázku 6.



Obrázek 10: Ukázka programu Money S3 Premium (Zdroj: Vlastní)

V této části má podnik již úspěšně nainstalovaný systém na firemním stolním počítači. Nyní nastává fáze, kdy proběhne testování systému a v neposlední řadě také nutné školení majitele podniku.

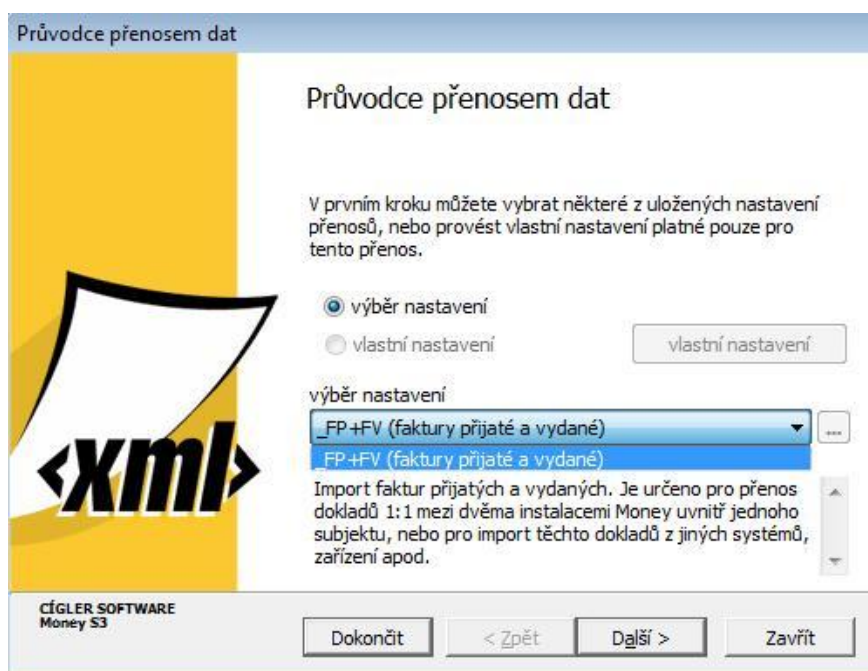
4.7.3 Export dat ze systému Magento

Jelikož budeme měnit systém zhruba v polovině zdaňovacího období, musíme veškerá data ze starého systému vyexportovat a nahrát je do nového ekonomického IS. Starý systém přestaneme používat a veškerá data budou již uložena pouze v novém ekonomickém IS. Nabízí se nám možnost ručně zadat veškeré faktury do nového systému. Toto by však bylo velmi časově náročné. Druhou možností je vyexportovat data do nějakého formátu, ve kterém se budou dát nahrát do nového systému. Systém Money S3 podporuje import dat pouze .XML. V případě systému Magento, v jakém je nyní stavu, lze exportovat data pouze do formátu .XLS nebo .CSV.

Zjistil jsem, že se dá dokoupit modul do systému Magento, který umožňuje ukládání dat do formátu .XML. Poté se data mohou pohodlně importovat do Money S3. Jedná se o modul pod názvem **Magento Order Export Module**. Podnik to bude stát navíc dalších 149 euro (zhruba 3 830 Kč při kurzu 25,704 Kč/Euro). Toto je však zanedbatelná částka, protože pokud by podnik zadal účetní udělat tuto práci, stálo by ho to více peněz i času. Jedná se o stovky faktur, které je potřeba zadat do nového systému. Modul lze zakoupit přes internetové stránky věnovaných doplňků do systému Magento. (8)

4.7.4 Import dat do Money S3 Premium

Jak bylo již zmíněno v části 4.8.3 Export dat ze systému Magento, systém Money S3 Premium nabízí možnost importu dat pouze ve formátu .XML. Import dat do systému je velmi jednoduchý, dle prostudovaných diskuzí by neměl nastat žádný problém. Import dat probíhá přes Průvodce přenos dat a veškeré kroky jsou podrobně popsány. Ukázka je na obrázku 7.



Obrázek 11: Import dat do Money S3 Premium (Zdroj: Vlastní)

4.7.5 Školení zaměstnanců

Absolvovat školení na nový systém je velmi důležité, především pokud majitel podniku nemá s tímto systémem žádné zkušenosti. Pro úspěšné zvládnutí nového systému by měl majitel projít celkem pěti školeními.

Cena všech školení je jednotná 1 990Kč. Školení probíhají v Brně a částku za školení lze zaplatit předem či přímo v hotovosti na místě. Časový harmonogram je následující:

- registrace: od 8:45hod,
- začátek školení: od 9:00hod.

Školení v Brně jsou zhruba jedenkrát do měsíce vždy na všechny části. Projít všechny školení by podniku zabralo tudíž pět dní po sobě. Myslím si však, že toto je velmi náročné. Doporučil bych podniku spíše absolvovat první dvě školení v prvním měsíci, pak si vyzkoušet funkce programu v testovací verzi Money S3 Start a v dalších dvou měsících absolvovat tři zbývající školení. Nejbližší školení první oblasti (Začínáme s Money S3) bude v Brně dne 21.5.2012, následující část (Efektivně v Money S3) dne 22.5.2012.

Pro lepší představivost jsem vytvořil následující tabulku 14.

Název školení	Náplň školení	Doba trvání
Začínáme s Money S3	Školení zaměřené na základní seznámení s programem. Vysvětlení základních pojmů, ovládání programu, práce s agendou, seznamy, adresář, základy práce s fakturou a úhradami a další.	6-8 hodin (podle rozsahu diskuze)
Efektivně v Money S3	Seznámení se všemi nástroji a funkcemi, které systém nabízí pro usnadnění práce. Tipy a triky pro efektivní využití programu se zaměřením na třídění, nástrojové lišty, uživatelské nastavení systému, optimalizace pořizování dokladů, použití šablon a řada dalších funkcí.	6-8 hodin (podle rozsahu diskuze)
Daňová evidence	Program školení je zaměřen na představení prostředí programu, pořizování jednotlivých účetních případů přes pokladnu, banku, interní doklady, příkazy k úhradě, peněžní deník až po tiskové sestavy.	6-8 hodin (podle rozsahu diskuze)
Sklady a objednávky	Absolvent kurzu získá ucelený přehled o nastavení skladového systému, práci s cenovými hladinami a slevami, využívání provázanosti jednotlivých částí při vytváření skladových dokladů a faktur, práci s rezervacemi zboží, vytvářením nabídek a celé řadě dalších funkcí programu. Probírány jsou i tiskové výstupy, inventury a způsoby pořizování dokladů.	6-8 hodin (podle rozsahu diskuze)
Personalistika a mzdy	Účastník tohoto školení si krok za krokem vyzkouší zadání nového zaměstnance, přihlášení na zdravotní pojišťovnu a OSSZ, vytvoření mzdy včetně zaúčtování do účetního deníku.	6-8 hodin (podle rozsahu diskuze)

Tabulka 18: Návrh školení systému Money S3 (Upraveno dle: *Školení – CÍGLER SOFTWARE* [online]. 2012 [cit. 2012-05-08]. Česky. Dostupné z: < <http://www.money.cz/podpora/skoleni/>>)

Nutno podotknout, že v případech školení s názvy Daňová evidence a Personalistika a mzdy je vstupním předpokladem pro úspěšné absolvování kurzu orientace účetní, personální a mzdové oblasti. Tyto zkušenosti majitel podniku má z předchozího vzdělání.

4.7.6 Testování systému

Po instalaci, importu dat a školení by měla nastat fáze testování systému. V tomto kroku pověřená osoba provede kontrolu správnosti výsledného systému. Ekonomický IS by měl být spolehlivý. Kontrolujeme především, zda:

- při činnosti systému se nevyskytne žádná chyba,
- chování odpovídá zadání,
- při zadání vstupů z předem určené množiny hodnot odpovídá požadovaným výsledkům,
- odpovídá dokumentaci a uživateli poskytovaným informacím,
- pracuje tak, jak od něj uživatel očekává.

4.8 Přínosy po zavedení systému

Podnik vynakládá jednou ročně nemalou částku za služby externí účetní. Po zavedení vlastního ekonomického IS bude práci účetní vykonávat přímo majitel podniku či některý z jeho rodinných příslušníků. Průměrný počet dokladů, které musí podnik měsíčně zpracovat je v řádech desítek. Podnik tak ušetří za služby externí účetní. Dalším přínosem je lepší přehled majitele o nákladech, výnosech a zisku podniku v jakoukoliv dobu. S tímto souvisí i lepší schopnost rozhodování.

Zavedením ekonomického IS bude mít majitel také lepší přehled o aktuálních zásobách zboží na skladě a může lépe plánovat nákup či zadání do výroby nového zboží. Neměla by tedy nastávat situace, kdy se jeden produkt vyprodá a další objednávky nemohou být ihned odeslány. V některých případech se čeká i týden, než se doskladní a pošlou se zákazníkovi.

Majitel také ušetří čas, který musí strávit nad vytvářením faktur a tuto činnost přenechá na zaměstnanci. Tento ušetřený čas může investovat například do vytváření reklamy a lepší prezentaci internetového obchodu.

Vybraný systém podporuje vedení daňové evidence i účetnictví a to jak plátců, tak i neplátců daně z přidané hodnoty. Podnik může kdykoliv bez problémů změnit právní formu podnikání a stát se plátcem daně z přidané hodnoty a nemusí měnit ekonomický

IS. Výhodou přechodu je převážně zvýšení konkurenceschopnosti. Podniku se úspěšně daří zvětšovat svou oblast hospod a restaurací, které od něj odebírají produkty. Pokud není plátcem daně z přidané hodnoty, tak je to pro hospody a restaurace méně výhodné.

Další neopomenutelnou výhodou vlastního ekonomického IS je zvýšení bezpečnosti a rychlosti podnikových procesů. Interní podnikové informace se nedostávají do rukou externích pracovníků a účtování probíhá přímo v sídle podniku, co zvyšuje efektivitu přístupu k informacím.

Hlavní přínosy zavedení ekonomického IS jsou následující:

- podnik nemusí využívat služeb externí účetní (zhruba 15 000Kč ročně),
- lepší přehled o aktuálních zásobách na skladě,
- fakturace,
- zvýšení bezpečnosti a rychlosti podnikových procesů.

Podnik vynakládá ročně zhruba částku 15 000Kč za služby externí účetní. V případě zavedení ekonomického IS zaplatí za licenci programu a školení částku 21 940Kč. Za aktualizace systému zaplatí v druhém roce částku 3 490Kč, v třetím roce už pouze 1 745Kč. Pokud tyto náklady rozpočítáme do jednotlivých měsíců, zjistíme, že od dvacátého měsíce se řešení s použitím ekonomického IS stává výhodnějším než řešení s využíváním služeb externího spolupracovníka.

Závěr

Předmětem této diplomové práce je zabývání se různými ekonomickými informačními systémy. Z tohoto důvodu práce v první části nabízí teoretické východiska problematiky informačních ekonomických systémů od základních pojmů po manažerské aplikace až po nejčastější požadavky na IS a trendy rozvoje.

V další části se diplomová práce zabývá výběrem ekonomického informačního systému, způsobech hodnocení pomocí různých metod a následnými náležitostmi spojenými se zavedením do provozu podniku.

Cílem diplomové práce bylo posoudit různé druhy informačních systémů, vybrat vhodný způsob a kritéria výběru pro praktické užívání informačního systému v konkrétním podniku a popsat jeho zavedení.

Veškeré informace o podniku a požadavky kladené majitelem umožnili v praktické části diplomové práce vybrat vhodný ekonomický informační systém. Zabýval jsem se především výběrem vhodného dodavatele konkrétního kompletu ekonomického informačního systému, zvolení vhodné metody pro rozhodnutí a stanovení výběrových kritérií. Jejich účelem bylo zjistit, který z nabízených produktů na trhu nejvíce vyhovuje podniku.

Nakonec jsem zvolil systém Money S3 Premium od společnosti CÍGLER SOFTWARE a.s. K nákladům na zavedení a správu vlastního ekonomického systému bylo nutné započítat i náklady na zaškolení majitele, jelikož jedním z hlavních důvodů zavedení ekonomického informačního systému je snaha nahradit služby externí účetní. Mimo ekonomickou výhodnost podnik získá i zvýšení bezpečnosti podnikových procesů, protože se obchodní informace nebudou dostávat do rukou externích pracovníků a urychlí se zpracování a přístup k informacím.

Seznam použité literatury

- 1) BASL, J. a BLAŽÍČEK, R. *Podnikové informační systémy : Podnik v informační společnosti – 2. výrazně přepracované a rozšířené vydání*. 2008. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008. 283 s. ISBN 978-80-247-2279-5.
- 2) BÉBR, R. a DOUCEK, P. *Informační systémy pro podporu manažerské práce*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2005. 223 s. ISBN 80-86419-79-7.
- 3) DOSTÁL, P.; RAIS, K.; SOJKA, Z. *Pokročilé metody manažerského rozhodování*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2005. 168 s. ISBN 80-247-1338-1.
- 4) *Ekonomický a informační systém Pohoda* [online]. 2012 [cit. 2012-05-08]. Česky. Dostupné z: <<http://www.stormware.cz/pohoda/>>.
- 5) GÁLA, L. , POUR, J. a PROKOP, T. *Podniková informatika*. 1. vyd. Havlíčkův Brod: Grada Publishing, 2006. 482 s. ISBN 80-247-12-78-4.
- 6) *Informační systém ABRA G2* [online]. 2012 [cit. 2012-05-08]. Česky. Dostupné z: <<http://www.abra.eu/produkty/informacni-system-abra-g2/>>.
- 7) KOCH, M.; NENIČKOVÁ, H.; HRŮZA, T.; DOVRTĚL, J. *Management informačních systémů*. Management informačních systémů. Brno: CERM, 2010. ISBN: 978-80-214-4157- 6.
- 8) *Magento Order Export Module* [online]. 2012 [cit. 2012-05-13]. Anglicky. Dostupné z: <<http://www.magentocommerce.com/magento-connect/magento-order-export-module.html/>>.
- 9) MOLNÁR, Z. *Efektivnost informačních systémů*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, spol. s r.o., 2000. 144 s. ISBN 80-7169-410-X.
- 10) MOLNÁR, Z. *Moderní metody řízení informačních systémů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1992. 352 s. ISBN 80-85623-07-2.
- 11) *Money S3 Lite* [online]. 2012 [cit. 2012-05-08]. Česky. Dostupné z: <<http://www.money.cz/money-s3/lite/>>.
- 12) OCHRANA, F. *K ohodnocování obranných projektů a veřejných zakázek (Možnosti použití stupnic a vah)* [online]. 2009 [cit. 2010-05-08]. Česky. Dostupné z: <http://www.army.cz/avis/vojenske_rozhledy/zvl2000/37.htm>.
- 13) ŘEPA, V. *Analýza a návrh informačních systémů*. 1. vyd. Praha : EKOPRESS, 1999. 403 s. ISBN 80-86119-13-0.

- 14) SODOMKA, Petr. *Informační systémy v podnikové praxi*. 1. vyd. Brno : Computer Press, a.s., 2006. 351 s. ISBN 80-251-1200-4.
- (15) TVRDÍKOVÁ, M. *Zavádění a inovace informačních systémů ve firmách*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000. 116 s. ISBN 80-7169-703-6.
- (16) *Účetní program Money S3 pro menší společnosti a živnostníky* [online]. 2012 [cit. 2012-05-08]. Česky. Dostupné z: <<http://www.money.cz/money-s3/>>.
- (17) *Účetní program Money S3 Premium* [online]. 2012 [cit. 2012-05-08]. Česky. Dostupné z: <<http://shop.money.cz/zbozi/ucetni-program-money-s3-premium.html/>>.
- (18) VYMĚTAL, D. *Informační systémy v podnicích*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 144 s. ISBN 978-80-247-3046-2.

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Životní cyklus IS v podniku	17
Obrázek 2 – Rozhodovací schéma	24
Obrázek 3 – Metoda párového porovnání.....	29
Obrázek 4 – Zavedení IS	33
Obrázek 5 – Logo podniku	36
Obrázek 6 – Ukázka programu Magento	39
Obrázek 7 – Produktová karta	44
Obrázek 8 – Johnny Deep s výrobcem panem Kyle Bairnsfather	44
Obrázek 9 – Strategie zavedení IS	66
Obrázek 10 – Ukázka programu Money S3 Premium.....	67
Obrázek 11 – Import dat do Money S3 Premium	69

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Kardinální číselná stupnice v modifikaci procentuálního hodnocení.....	28
Tabulka 2 – Váhy kritérií pro metodu párového srovnání.....	29
Tabulka 3 – Vážená užítkovost.....	30
Tabulka 4 – SWOT analýza.....	42
Tabulka 5 – Porovnání variant ekonomického systému POHODA 2012	49
Tabulka 6 – Ceník variant systému POHODA 2012 pro jeden počítač	50
Tabulka 7 – Ceník školení systému POHODA 2012	51
Tabulka 8 – Ceník aktualizací systému POHODA 2012.....	52
Tabulka 9 – Porovnání variant ekonomického systému Money S3.....	53
Tabulka 10 – Ceník variant systému Money S3	54
Tabulka 11 – Ceník aktualizací systému Money S3	56
Tabulka 12 – Ceník systému ABRA G2.....	58
Tabulka 13 – Ceník školení systému ABRA G2	59
Tabulka 14 – Ekonomické porovnání vybraných kompletů.....	61
Tabulka 15 – Kardinální číselná stupnice sloužící k rozhodnutí podniku.....	63
Tabulka 16 – Preference jednotlivých výběrových kritérií	64
Tabulka 17 – Metoda vážené užítkovosti sloužící k rozhodnutí podniku	65
Tabulka 18 – Návrh školení systému Money S3	70

Seznam grafů

Graf 1 – Přehled metod hodnocení IS.....	27
Graf 2 – Jednotlivé hodnocení vybraných systémů	66

Seznam příloh

Příloha č. 1: Ukázka faktury

Příloha č. 2: Obrázky jednotlivých ekonomických IS

document.pdf - Adobe Reader

Bairnsfather-absinth.cz

Petr Vokál
zapsán v živnostenském rejstříku městského úřadu Jeseník
Přesnitřova 1034/7, 790 01, Jeseník
IČ: 74119494
Bankové spojení: Československá obchodní banka, a. s.
Číslo účtu: 192320294/0300
Telefonní číslo: +420 773 067 606

Faktura číslo 100000191

Odběratel

Jméno [REDACTED]
Adresa [REDACTED]
Telefon [REDACTED]

Datum

Vystavení 22.11.2011
Splatnosti 6.12.2011

Název zboží	Ks.	Cena/ks.	Cena celkem
Bairnsfather Reality Absinth 0,7l	1	549,00	549,00
Poštovné	1	149,00	149,00
Celkem			698,00 Kč

Poznámka

Nejsme plátcí DPH.

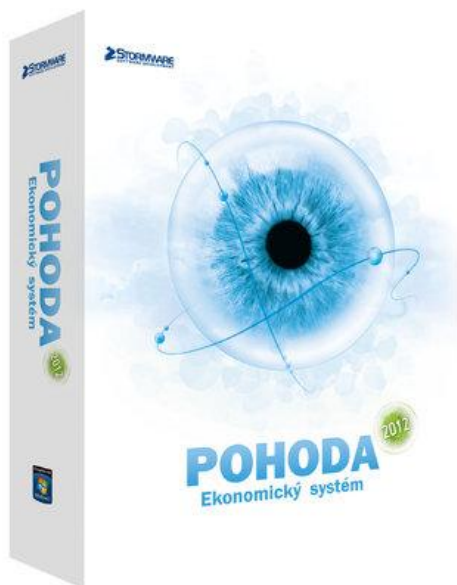
Děkujeme Vám za Vaši důvěru a těšíme se na další spolupráci.

Bc. Petr Vokál

Fakturační informace objednavky@bairnsfather-absinth.cz

Obrázek: Faktura (Zdroj: Vlastní)

Příloha č. 2: Obrázky jednotlivých ekonomických IS



Obrázek: POHODA 2012 (Zdroj: *Pohoda 2012* [online]. 2012 [cit. 2012-05-15]. Česky. Dostupné z: <<http://www.stormware.cz/pohoda/pohoda.aspx>>)



Obrázek: Money S3 Premium (Zdroj: *Money S3 Premium* [online]. 2012 [cit. 2012-05-15]. Česky. Dostupné z: <<http://www.money.cz/money-s3/premium/>>)



Obrázek: ABRA G2 (Zdroj: *Informační systém ABRA G2* [online]. 2012 [cit. 2012-05-15]. Česky. Dostupné z: < <http://www.abra.eu/produkty/informacni-system-abra-g2/>>)